N. 4.

PAMIĘTNIK FARMACEUTYCZNY WILEŃSKI.

Non nobis solum nati sumus.

Pismo Peryodyczne przez Członków Wydziału Farmaceutycznego w Towarzystwie Medycznem Cesarskiem Wileńskiem *B. Gryzera, J. Gutta, M. Machnauera, M. Szulca, K. Wagnera, F. Welka, J. Wolfganga,*

WYDAWANE.

WILNO.

NAKŁADEM WYDAWCOW.

DRUKIEM *JÓZEFA ZAWADZKIEGO* TYPOGRAFA IMPERAT. UNIWERSYTETU 1820.

REIESTR MATERYY N^ru IV.

I. FARMAKOLOGIIA.

II. FARMACYA.

III. TECHNIKA.

IV. HISTORYA NATURALNA.

V. LITERATURA.

VI. URZĄDZENIA FARMACEUTYCZNE.

PAMIĘTNIK
FARMACEUTYCZNY.

WOLNO DRUKOWAĆ:

pod warunkiem, ażeby przed zaczęciem przedaży, złożone były w Komitecie cenzury exemplarze tey xiążki: ieden dla tegoż Komitetu, dwa dla Departamentu ministeryum oświecenia, dwa exemplarze dla Imperatorskiey publiczney biblioteki, i ieden dla Imperatorskiey Akademii nauk. Wilno dnia 9 Pazdziernika roku 1820.

Ferdynand Spitznagel.

PAMIĘTNIK FARMACEUTYCZNY WILEŃSKI.

Non nobis solum nati sumus.

Pismo Peryodyczne przez Członków Wydziału Farmaceutycznego w Towarzystwie Medycznem Cesarskiem Wileńskiem *B. Gryzera, J. Gutta, M. Macewicza, M. Machnauera, M, Szulca, K. Wagnera, F. Welka, J. Wolfganga,*

WYDAWANE.

Tom I.

WILNO.

NAKŁADEM WYDAWCOW.

DRUKIEM *JOZEFA ZAWADZKIEGO* TYPOGRAFA IMPERATOR. UNIWERSYTETU 1820.

REIESTR MATERYY
TOMU I.

I. FARMAKOLOGIIA.

II. FARMACYA.

III. TECHNIKA.

IV. HISTORYA NATURALNA.

V. LITERATURA FARMACEUTYCZNA.

VI. URZĄDZENIA FARMACEUTYCZNE.

VII. K R O N I K A.

VIII. WIADOMOSCI ROZMAITE.

OMYŁKI DRUKU W TOMIE I.

Strona	*wiersz*		*Czytay*
4	3	(e) Str.	St.
— 11	— 20	tey wody	— tey kory
— 12	— 27	Sebreber	— Schreber
— 13	— 2	P. Macewicza	— M. Macewicza
— 17	— 12	Poligonum	— Polygonum
— 20	— 18	Ratanhii	— Ratanhiae
— —	— 31	Ratanhii	— Ratanhiae
— —	— 14	Einb.	— Ph. Edinb
— —	— 38	Trac.	— Tinct
— 29	— 24	entemologicznego	— entomologicznego
— 35	— 19	de Condolle	— de Candolle
— 40	— 1	Tem bardziey	— Tym bardziey
— 41	— 2	kilkonastą	— kilkunastą
— —	— 5	różney	— różny
— 42(a)	— 6	Facultet	— Facultaet
— 44(b)	— 2	1810	— 1819.
— 54	— 20	w konwulsyach wielkiem bywa	— narkotycznem okaznie się bydź
— 58	— 18	laudanum z maku	— laudanum z sałaty
— 65(a)	— 1	Sazburg	— Salzburg
— 68	— 10	Wolfa	— Woulfa
— 71	— 4	dwiema	— dwóma
— 72	— 6	cukier bursztynowy	— lakier bursztynowy
— 73	— 18	od 6°	— od 66°
— 75(b)	— 3	2824	— 1814
— —(c)	— 4	2823	— 1813
— 77	— 26	w Kongestyach	— w kongestyach do głowy
— 78(a)	— 2	diachilon	— diachylon
— 79	— 5	Co go naprowadziło	— To go naprowadziło
— —	— 28	Pharmaci	— Pharmacie
— 80	— 11	w szarey maści	— w starey maści
— 81	— 23	diachil. simpl.	— diachyl. simpl.
— 82	— 8	occianu ołowiu	— occianu potażu
— —	— 28	Farm	— Journ.
— —	— 30	ołowiu	— occianu ołowiu
— 88	— 29	która	— który
— 94	— 11	Rhodendron	— Rhododendron
— 97	— 28	P. Machnauera	— M. Machnauera
— 100(a)	— 2	opiłki żelazne	— opiłki miedziane
— 101	— 7	zastosowane	— zastosowany
— 103	— 13	dorosłym	— średniego wieku
— 108	— 3	mocno	— mocną
— 111	— 31	robią tynktury	— robią się tynktury
— 114	— 15	tokarz	*doday* Jan Cyrnhoff
— —	— —	solnych	*czytay* lotnych
— 129	— 5	podane	— podaie
— 135	— 18	siarczyków	— siarników

Str. 138	*wiersz*	27	vegtabilium	*Czytay*	vegetabilium
— 141	—	11	Arakalpha	—	Arakatscha (Horn erd-aepfel)
— — (c)	—	1	agrostis, silvatica	—	Agrostis silvatica
— — (c)	—	4	Desf	—	Desv.
— — (c)	—	8	Rubus albus	—	Orobus albus
— — (d)	—	13	intermedia	—	Potentilla intermedia
— 142	—	23	bremusz	—	bromusz (grunt ka-mienisty)
— — (f)	—	11	Lathyrus pyriformis	—	Lathyrus pysiformis
— 143 (l)	—	4	Inula nudiflora	—	Ferula nodiflora
— 146	—	18	Hinusicht	—	Hinsicht
— 153	—	36	Fałszywane	—	fałszowane
— 155	—	10	Imperatorzkiego	—	Imperatorskiego
— 163	—	15	w Sztrazbugu	—	w Sztrazburgu
— 183	—	24	brać 22½	*doday*	węglanu sody, 250
— 192	—	1	później. Ze	—	później, że
— 256	—	4	edit. 3.	—	edit. 3. 1818.
— 291	—	28	John, Bell	—	John Bell
— 304 (a)	—	1	Smuel	—	Samuel
— 317	—	16	z tego otrzymali	*skasuy*	
— —	—	20	użyli	*doday*	z tego otrzymali
— 323	—	32	zapynie	*czytay*	zapytanie
— 329	—	11	solnik żywego srebra	—	solnik srebra
— 332	—	10	krystallizowany	—	zkrystallizowany
— 338 (a)	—	20	wszakże	—	co wszakże
— 367	—	9	w systemacie portowym	—	w systemacie żył portowych
— —	—	26	węglanu potażu	—	węglanu sody
— 379	—	3	woreczka	—	woreczek
— 381	—	2	samice	—	samica
— 385	—	2	drukarskie-	—	drukarskiemi
— 387 (g)	—	20	że tylko	—	że to tylko
— 411	—	49	adiunkt dyrektora	—	adiunkt dyrektor
— 442	—	9	w opisaney	—	opisaney
— 488	—	21	wysłaną	—	wysłaney
— 511	—	13	nisczyły	—	niszczyły
— —	—	15	Nisczenia	—	Niszczenia
— 512	—	3	lub żółtawe	—	lub ciemno żółtawe
— 517	—	16	cretatacea	—	cretacea
— 551	—	36	parą	*czytay*	porą

PRENUMERATOROWIE.

(*Ciąg czwarty*).

Bąkiewicz, prowizor w Łowiczu.
Bilczyński, aptekarz w Brześciu kuiawskim.
Borecka W^a^ w Nowym mieście Korczyn.
Burchard, Jan Daniel, prowizor w Pułtusku.
Chmielowski, apt. w Końskich.
Chmielowski, apt. w Opocznie.
Cymermann, apt. w Tomaszowie.
Czermiński, Walenty, magister medycyny w Wilnie.
Fleyszerowski, lekarz szt. w. p.
Frydrychewicz, lekarz obwodowy w Radzyniu.
Frydrycy, apt. w Szczecinie.
Gąsiewski, apt. w Groycu.
Gąsiorowski, prow. w Lublinie.
Giedrzyński, Mecenas w Warszawie.
Hincz, apt. w Lublinie.
Jende, apt. w Rawie.
Kaas, apt. w Kaliszu.
Karwacki, apt. w Jędrzeiowie.
Kahlbach, Kand. farm. w Warszawie.
Kirsch Adam prow. w Wołyńcach.
Korzeniewski, Józef, w Nowogródku.
Kościelski, prow. apt. woysk. pol.
Krause, apt. w Lublinie.
Kuderski, apt. w Radzyniu.
Kwaśniewski, kand. far. w Warszawie.
Langowski, apt. w Kaliszu.
Mąciszewski, apt. w Staszowie.
Mayer, Doktor i fizyk Woiewodzki w Kaliszu.
Mrozowski, prowizor w Kutnie.
Nowierski, apt w Koninie.
Offmański, apt. w Błoniu.
Pauli, kand. farm. w Warszawie.
Piotrowski, apt. w Kole.
Preuss, prow. w Warszawie.
Rochliński, prow. w Kaliszu.
Rodkiewicz, apt. w Terespolu. *Exempl.* 2.
Ruciński, apt. na Jasney Górze.
Sabatowski, apt. w Szuwałkach.

Siennicki, apt. w Warszawie.
Stankiewicz, apt. w Krasnym Stawie.
Strocki, Stefan, apt. w Machnówce.
Szefer, apt. w Radomsku.
Szpeer, kand. farm. w Warszawie.
Terlecki, apt. w Zamościu.
Walter apt. w Smita.
Werner, kand. farm. w Warszawie.
Wilde, Teodor, farm. p. w Wilnie.
Wolf, Dokt. i Pr. rady ogólney łek. w Warszawie.
Wyleżyński Marszałek w Lubarze.
Xelowski, kand. farm. w Warszawie.
Zelażowski, Stanisł., apt. w Słobnicy.
Zeuchner, Karol, apt. w Warszawie.
Zrodelski, apt. w Lubartowie.
Zueschner, materyalista w Warszawie.

Prospekt pisma peryodycznego, pod tytułem: PAMIĘTNIK FARMACEUTYCZNY WILENSKI.

Od czasów iak farmacya w ogólném powołaniu medyczném stała się zatrudnieniem osobnego stanu ludzi; uznano też potrzebę, tak w teoretyczney iako i w praktyczney części, osobnego do niey usposobienia. We wszystkich oświeconych kraiach, utrzymywane publiczne kursa tak nauki samey, iako i posiłkowych iéy umieiętności, służą do załatwienia tey potrzeby; a ustawy rządowe w części lekarskiey powszechnie zaprowadzone, wszędzie zmierzaią do tego, ażeby ta część usługi publiczney przez takich tylko ludzi była sprawowana, którzy naukowego do niey nabyli usposobienia. Lecz to ostatnie, ani się w ciągłém ożywieniu utrzymać, ani też wytrwałości stałey mieć nie może, bez postępnego wzrostu i przybywania coraz nowych wiadomości: a zatém, lubo ustanowiony porządek rzeczy zagradza wstępu do powołania nie mogącym przyzwoicie dopełniać iego obowiązków; ten porządek atoli nie może sam przez się wystarczać do ciągłego utrzymywania w stanie umieiętnym i przeznaczeniu odpowiadaiącym, tych wszystkich, którzy iuż raz za wyuczonych uznanymi zostali. Zawsze to polegać musi na własném każdego w szczególności staraniu, na pobudkach honoru i uczciwości, i na poznaniu nierozerwanego związku między zacnością osobistą a sumienną troskliwością o przyczynienie publicznego szacunku dla powołania dobrowolnie obranego, przez naydokładnieysze, ile bydź

może, zbliżenie się do iego celu. Ale wszelkie i naywiększe nawet usiłowania w tey mierze osobiste, muszą niekiedy zostać bezskutecznemi dla niedostatku pomocy i ułatwienia; a niewątpliwą iest rzeczą, że w ich rzędzie nie masz ważnieyszych i skutecznieyszych nad pisma peryodyczne. Ztąd w kraiach oświeceniem góruiących, wiele ich wychodzi oddawna w rozmaitych naukowych przedmiotach; a w ostatniey połowie przeszłego wieku, dzienniki poświęcone przedmiotom farmaceutycznym, z wielkim tey nauki upowszechniły się pożytkiem.

Przy zaprowadzeniu nauk farmaceutycznych i rządu lekarskiego w kraiu naszym, nie mogą dzieła w ięzykach obcych wychodzące dostatecznie zastąpić niedostatku pisma peryodycznego w ięzyku oyczystym. Obce bowiem pisma, nie mogą bydź wszystkim z równą łatwością zrozumiałe, nie wszystkim snadne do sprowadzenia, niekiedy zbyt kosztowne, a oprócz tego nie zawieraią wielu postrzeżeń i okoliczności kraiowych naybardziey nas obchodzących.

W okręgu naukowym Uniwersytetu wileńskiego, naylepsze podaie środki i sposobność do pomnażania świateł i utrzymywania ile można w równi z powszechnym stanem umieiętności, pobyt w samem mieście Wilnie. Farmaceuci zatem tutaysi, w celu upowszechnienia wiadomości nauce swoiey stosownych, złączeni i składaiący w towarzystwie medycznem wileńskiem osobny Wydział farmaceutyczny, poczytali sobie za obowiązek dołożyć starania, aby się względnie do sił swoich przyczynić mogli ku wydoskonaleniu i postępom nauki farmaceutyczney w ogóle, a

szczególniey usłużyć tym którzy się zaymuią powołaniem farmaceutycznem na prowincyach. Tym końcem postanowili wydawać pismo peryodyczne pod tytułem: Pamiętnik Farmaceutyczny Wileński.

Przedsiębiorąc to nowe w ięzyku kraiowym dzieło, wydawcy spodziewaią się z iedney strony względnego od uczonych pobłażenia pierwiastkowym usiłowaniom swoim; z drugiey, czynią sobie nadzieię, że zaymuiący się powołaniem farmaceutycznem po prowincyach, mianowicie w okręgu naukowym uniwersytetu wileńskiego, znaydą dosyć pobudek w swoiém świetle i szacunku własnego powołania, do wsparcia tego zamiaru przez udzielanie uwag, postrzeżeń i robot, iuż to dla ogłaszania ich w pismie peryodycznem, iuż dla przestrogi i obiaśnienia wydawców. Podobneyże uczynności śmieią oczekiwać wydawcy i od innych miłośników nauk, osobliwie od zaymuiących się sztuką lekarską i umieiętnościami przyrodzonemi, fizyką, chemiią i historyą naturalną w ogólności. Wszelkie w tym celu przysyłane pisma, ieżeli nie w polskim, tedy chociaż w iakimkolwiek ze znaiomych ięzyków ułożone, uprzeyme znaydą przyięcie, i wydawcy korzystaiąc z nich podług okoliczności, starać się będą odpowiedzieć zaufaniu i życzeniom oświeconych korrespondentów i autorów.

Treść i porządek materyi będzie następuiący:

1. Farmakologiia. *Opisy surowych materyałów lekarskich, interesuiące z powodu nowego ich wprowadzenia w użycie medyczne lub dokładnieyszego rozpoznania charakterów: odkrycia nowych, pożytecznych lub szkodliwych własności; zastępowanie przez*

inne mniey więcey prawdziwym podobne materyały, bądź z niewiadomości bądź z umysłu czynione.

II. Farmacya i Chemiia farmaceutyczna. *O preparatach nowych, o wydoskonalonych sposobach robienia dawnych i o ich zachowywaniu; o szczególnych ostróżnościach, omyłkach i wynikaiących stąd skutkach. Tu należeć będą rozbiory czyli analizy chemiczne surowych produktów lekarskich i w ogólności płodów przyrodzenia, mogących mieć stosunek z użyciem medycznem, iakoto: wód z mieysc rozmaitych, części roślinnych, źwierzęcych lub minerałów, mianowicie kraiowych.*

III. Technika i Kommercya farmaceutyczna. *O narzędziach, naczyniach i machinach nowo wynalezionych lub wydoskonalonych; o laboratoryach i wyrabianiu preparatów w znacznych ilościach. Gdzie poczynione są iakie zakłady lub fabryki produktów do lekarstw bezpośrzednie wchodzących, albo posługuiących do ich przygotowania:* np. *saletrarnie, potażnie, huty szklanne, faiansu, porcelany, gorzelnie, dystyllacye oleyku terpetynowego i t. p. Tu mieścić się będą wiadomości o utrzymywanych plantacyach roślin w widoku przemysłowym i o ich zakładaniu; gdzie i iakie znayduią się rośliny lekarskie w wielkiey obfitości w stanie naturalnym; czy mogą bydź z pożytkiem do przesyłania w dalsze strony zbierane i utrzymywane. O sprowadzaniu materyałów, oraz narzędzi, naczyń, machin; o cenach i łatwościach do tego w różnych mieyscach, a mianowicie w okręgu naukowym Uniwersytetu wileńskiego.*

IV. Fizyka i Historya naturalna. *Wiadomości*

z tych nauk stosowne do oświecenia i wydoskonalenia osob poświęcaiących się powołaniu farmaceutycznemu, iakie są gdzie źródła mineralne, rośliny lub zwierzęta szczególne, mianowicie wpływ maiące do użytku lekarskiego i t. d.

V. Literatura farmaceutyczna. *Wiadomość o nowych dziełach do farmaceutyki należących, z wymienieniem ich treści, rozbiorem, a niekiedy udzielaniem z nich wyiątków ważnieyszych.*

VI. Urządzenia farmaceutyczne. *O obowiązkach powołania farmaceutów; o ich stosunkach względem rządu, względem siebie, medyków i publiczności; o postanowieniach władz rządowych tyczących się aptek, farmaceutów i farmaceutyki.*

VII. Kronika farmaceutyczna. *Tu zawierać się będą rzeczy należące do historyi farmaceutyki tak ogólney w innych kraiach, iak i szczególney w Rossyi, a osobliwie w Litwie i w całym okręgu naukowym Uniwersytetu wileńskiego. Wiadomości o towarzystwach farmeceutycznych, biiografiie i nekrologi.*

VIII. Wiadomości rozmaite.

Na to pismo peryodyczne ogłasza się prenumerata. W roku następuiącym 1820 wyydzie Tom ieden in 8vo majori złożony ze czterech Numerów, a każdy Numer naymniey od arkuszy sześciu z figurami gdzie materya wymagać będzie, na dobrym papierze. Numera wychodzić będą na początku kwartałów, toiest dnia drugiego stycznia, drugiego kwietnia, drugiego lipca i drugiego października. Prenumerata na r. 1820 wynosząca srebrem rubli cztéry bez poczty, a z pocztą do rozsyłania w granicach Rossyi srebrem rubli pięć

i kop. pięćdziesiąt (*), *przyymuie się w Wilnie u JP. Macieia Szulca aptekarza, podskarbiego wydziału farmaceutycznego i kawalera, na ulicy niemieckiey, tudzież w xięgarni uniwersyteckiey u JP. Zawadzkiego, u JP. Moryca i w expedycyi gazetney, a w innych guberniiach we wszystkich kantorach i expedycyach pocztowych.*

Pisma przesyłane do Pamiętnika farmaceutycznego wileńskiego dóydą do iego redakcyi pod adresem następuiącym: Do Wydziału Farmaceutycznego Towarzystwa Medycznego Wileńskiego.

Wszystkich Prenumeratorów lista umieszczona będzie na czele Numerów tego Pisma.

Dan na posiedzeniu wydziału farmaceutycznego towarzystwa medycznego wileńskiego dnia 10 września r. 1819.

Dyrektor Wydziału: Jerzy Gutt.
Sekretarz Wydziału: Fryderyk Welk.

(*) Prenumerata na rok następny 1821 wynosi bez poczty rubli 4 i kopieiek 50, a z pocztą rubli 6 srebrem.

I.

FARMAKOLOGIIA.

MALINA ODDZIELNO-PŁCIOWA (*) RUBUS CHAMAEMORUS. L.

r. *Moroszka*, *Морошка*; szw. *Hiortron*; n. *Sumpfbrombeere*, *Multbrombeere*, *Maultbeere*; ang. *Knotberries*, *Mountain-bramble*, *Cloud-berri*; duń. *Multbeere*; fr. *Ronce de montagne*, *Ronce faux-mûrier*; lap. *Latoch*; botn. *Snotter*; norw. *Moltebaer*.

Malina oddzielno-płciowa należy do roślin północno-europeyskich, dawno botanikom dobrze znaiomych. U nas atoli w znaczney nawet od Wilna odległości, dotąd postrzeżoną niezostała. *Gilibert* mieni ią bydź około Grodna dość pospolitą; iednakże, kiedy od lat dziesiątka, zaczęła bydź interesuiącą, nikt iey w tamtych stronach nie znayduie, albo przynaymniey nie szuka, bo iak się słyszeć daie, do aptek nawet tamecznych sprowadzaną bywa aż z Petersburga lub z Moskwy. Przecież w drugiey stronie, także nad Niemnem o mil 28 od Wilna, w okolicach Jurborka, postrzeżoną została raz pierwszy w roku przeszłym przez Pana Tomasza *Brańskiego*, prowizora tameczney apteki, który iey taką obfitosć znalazł, że nie tylko na własną mu wystarcza potrzebę, ale iuż w roku teraźnieyszym, przeszło 100 funtów suszoney do odległych rozesłał aptek, i pewną ilość świeżey Wydziałowi naszemu farmaceutycznemu do zielnika farmakologicznego udzielił. To postrzeżenie P. *Brańskiego*, znać daie, że roslina ta nie musi bydź rzadką w kraiu litewskim, i za pilnieyszém iey w różnych miey-

(*) Tak nazwaną została w opisaniu roślin lit. przez X. Prof. Jundziłła w edycyi drugiey, w pierwszey zaś maliną porzeczkolistną. Stanisław *Wodzicki* w t. 1 (o chodowaniu, użytku, mnożeniu i poznawaniu drzew, krzewów, roslin i ziół celnieyszych. Kraków 1818 mianuie tę roślinę Jeżyną morwową szwedzką.

scach wyszukaniem, ustanie może potrzeba sprowadzania ze stron dalekich.

Jagody tey rośliny, w kraiach północnych, od niepamiętnych czasów nie tylko na pokarm ale i w celu lekarskim są używane, iednakże wiadomość o skutkach samey rośliny, mianowicie w osłabieniu pęcherza urynowego (*Atonia vesicae urinariae*) nie zbyt dawno i to przypadkowe okoliczności przeniosły do nas w roku 1807.

Osoba znakomita podeszłego wieku doświadczała zatrzymania się uryny (*Ischuria*) z osłabienia pęcherza pochodzącego, a różne przez lekarzy przeciwko chorobie użyte środki, nie były zaspokaiaiącemi. Przybyły pod tę porę Senator państwa J. W. *A.* z Petersburga, odwiedzaiąc chorego, kiedy się dowiedział o przyczynie cierpień, dał wtedy pierwszą wiadomość, że w Rossyi na tę chorobę z pomyślnym skutkiem używa się roślina, zwana po rossyysku *Moroszka.* Wnet posłano po nią do Petersburga, a sprowadzona i użyta, naypożądańszą na osobie chorego okazała dzielność. Powtórzone poźniey w klinice uniwersyteckiey doświadczenia, stwierdziły tey rośliny skuteczność i odtąd wprowadzoną iuż została w używanie medyczne (a).

Liście tey rośliny w żadney dotąd materyi medyczney nie były mieszczone ani farmakologicznie opisywane: dla tego nikt się ich rozbiorem chemicznym nie zaymował, w aptekach nie utrzymywano i ścisleyszych nie czynio względem nich badań: żadney nawet w pismach peryodycznych zagranicznych wzmianki nie znayduiemy, i nie wiemy iak daleko wiadomość o ich skuteczności w kraiach obcych się rozeszła. Zdaie się że pierwszy raz dopiero w roku 1815 Pan A. *Werner* doktor medycyny miał o tem

(a) *Alex. Werner Dissert. inaug. p. 20—21.*

rzecz w rozprawie *pro gradu* (b), gdzie i nasze farmakologiczne opisanie wespół z chemicznym rozbiorem w krótkości położył. Oboie to z dokładnieyszém teraz wyszczególnieniem podaiąc, przyłączamy tu i rycinę (Tab. VII.) zrobioną z exemplarzów nadesłanych z Jurborka od pana *Brańskiego*.

OPISANIE FARMAKOLOGICZNE.

Cała roślina, iak ią od materyalistów otrzymuiemy, pozbawiona korzeni, składa się z łodyg poiedyńczych, liśćmi pod wierzchem osadzonych, powiązanych w pęczki, między któremi częstokroć poiedyńcze, białawe, zawiędłe kwiaty a czasem i iagody niedóyrzałe, zielonawego koloru, z kształtu do malinowych podobne, znaydować się zwykły.

Zielne tey rośliny łodygi, proste są i gładkie, niby cokolwiek bruzdowane, iedney linii grubości nie przechodzące, od 6—8 cali długie, u spodu pochyłe, rdzawego koloru, pod wierzchem zielonawe, przerwami członkowatemi od 1 — 1½ cala odległości oznaczone, w których mieyscach cokolwiek są zgrubiałe, dwiema pochewkowato pręt obeymuiącemi na 2 liniie długiemi błonkami, podobnegoż koloru, opatrzone.

Liście są długo ogonkowate, po 2 lub 3 na iedney łodydze pod wierzchem osadzone, podobne do porzeczkowych, lecz cokolwiek mnieysze, lubo i większe od nich bywaią, do 3 lub 4 cali średnicy dochodzą, okrągławe, prawie 5klapowe, nierówno ząbkowane, piłkowate, znacznie pomarszczone, na powierzchni górney ciemno zielone lub nieco brunatnawe, częstokroć rdzawemi upstrzone plamkami, ze spodu blado lub brunatno zielone, ledwo

---

(b) Dissertatio inauguralis de Herba Rubi Chamaemori. Vilnae. 1815. 8.

znacznie kutnerowate. Kwiat z pomiędzy nich poiedyńczy, długo ogonkowaty, widzieć się daie. Zapachu żadnego prawie nie maią; smak wszelako znaczny, długo trwaiący w gębie, cierpki z przebiiaiącą się słodyczą i goryczą ledwo czuć się daiącą, połączony.

Dekokcya wodna, z iedney uncyi liści na funt płynu zgotowana, kolor ma żółtawo-brunatny, po ostudzeniu mętnieie. Infuzyą daie podobnegoż koloru lecz przezroczystą: a obu zapach do infuzyi z kwiatu bzowego podobny, smak niby rzeżuchowy, na początku ściągaiący, poźniey słodkawy z następuiącą słabą goryczą. Tynktury z tych liści robione, wyskokowa i eteryczna, kolor maią ciemno zielony; extrakt daią czerwono brunatny, którego się blisko połowy użytey rośliny otrzymuie.

DOŚWIADCZENIA CHEMICZNE.

§ I.

Swieża tey rośliny dekokcya iest mętna, przez dłuższe atoli stanie cokolwiek się wyiaśnia i osadza proszek szarawy, do krochmalu podobny.

Z reagensami następnie się zachowuie.

Tynkturę lakmusu cokolwiek czerwieni. Z rozczynem galarety zwierzęcey wnet się mąci, ścina i obfity płatkowy lub gruzłowaty daie osad. Dodana infuzya gallasu iako i kwas octowy, żadney nie sprawuią odmiany. Solnik wapienny brudno-żółtawy a siarczan glinki, węglan potażu i winian potażu antymonialny, obfity, żółty i pulchny sprawuią osad; podobnież się zachowuie z kwasem siarczanym, saletrowym, wodosolnym i winnym; z ostatnim przez naydłuższe nawet stanie, żadne się nie osadzaią nadwinianu potażu kryształki; podobny sprawuie skutek solnik i occian baryty, osad sprawiony przez ten ostatni, po części się tylko

w kwasie saletrowym rozpuszcza. Z wodą wapienną cokolwiek mętnieie. Z kwaśnym szczawianem potażu znaczny powstaie osad, mnieyszy ze szczawianem ammoniiakalnym. Potaż czysty mały sprawuie osad i nic ammoniiaku nie wydaie. Z ammoniiakiem brunatney nabiera farby i ledwo ślad okazuie żółtawego mątu. Z saletranem i siarczanem srebra, obfity szary powstaie osad. Z occianem ołowiu znaczny, z saletranem tego metallu mały, a z nadsolnikiem i saletranem żywego srebra daie obfity żółtawy osad; z solnikiem cyny mało się mąci, płyn czerwono pomarańczowego nabiera koloru, a około ścian kieliszka, drobne solniku potassowego osadzaią się kryształki. Z siarczanem żelaza zielonym, obfity ciemno-brunatny, a z przekwaszonym czarno granatowy daie osad. Kwas szczawiowy widocznie ią mąci, i daie osad blado ceglasty. Z rozczynem wyskokowym mydła, osad daie żółty. Z wyskokiem cokolwiek się mąci i mały tylko powstaie w niey osad.

§ II.

1. Trzy uncye suchey rośliny z trzema funtami wody zwyczayney, wzięto na dystyllacyą, z którey $\frac{1}{3}$ płynu przepędzono, a ten się w doświadczeniach następnie zachowywał; zapach dosyć mocny, pośredni między zapachem wody z kwiatu bzowego i lipowego; kolor miał białawy i widocznie był mętny, co zdaie się wskazywać, że lotne w sobie zawierał części, chociaż się nic oleiu lotnego nie oddzielało, prócz osadzaiącego się po kilku dniach mątu. Z reagensami zachowywał się iak woda dystyllowana, wyiąwszy, że z occianem ołowiu znacznie mętnieie. Ciężkość gatunkowa iego mało różniła się od wody zwyczayney.

2. Płyn w retorcie pozostały, oddzielono od

gąszczu, a ostatni, kilkakrotnie wygotowano w wodzie. Z tych wszystkich płynów otrzymano przez wyparowanie gran 531 suchego extraktu, który był do różnych poprzedniczych doświadczeń używany. Części włokniste ważyły po wysuszeniu gran 754.

Własności extraktu. Substancyą stanowi lekką, gąbczastą, nieprzezroczystą, czerwono-brunatnego koloru; zapach ma słaby; smak na początku słonawy, ściągaiący, z następuiącą ledwo znaczną słodyczą, i małą goryczą połączony; z powietrza wilgoci nie przyciąga i żadnym nie podpada dalszym odmianom. We 20 częściach wody rozpuszczony, daie rozczyn mętny, ciemno czerwonawego koloru, który po przesączeniu przezroczystym się staie, brunatnawy zostawuiąc na papierze wodnym proszek, a płyn przefiltrowany po zagotowaniu, znowu mętnieie i brudny daie osad. Z reagensami chemicznemi zachowuie się iak dekokcya wyżey w § I. opisana.

§ III.

1. Rośliny suchey pokraianey i oczysczoney od pyłu gran 1000, kilkakrotnie we dwóch funtach wody dystyllowaney przez gotowanie wytrawiane, i zupełnie pozbawione pierwiastków rozpusczalnych, zostawiły gran 615 części włóknistych.

2. Wszystkie w poprzedzaiącem działaniu dekokcye (1), wyparowane do 12 uncyy, zostawiły po przefiltrowaniu przez papier wodny, substancyi proszkowey, bez żadnego smaku i zapachu, szaro oliwkowego koloru, gran 54, która po obmyciu wodą i wysuszeniu, gran 26 ważyła, a tę czystym wrzącym wytrawiano wyskokiem, który się pięknie zielono zafarbował, i zostawił gran 17 nierozpusczalney istoty.

3. Materya we wrzącym wyskoku rozpusczona, a po oziębieniu na powrot osadzaiąca się z niego, żadnego prawie nie ma smaku, poźniey tylko gorycz cokolwiek się przebiia; w kąsaniu iak wosk podatna, ugniatać się daie w palcach, trudno nad ogniem topnieie, i prawie całkiem rozpuscza się w eterze siarczanym, w oleyku terpetynowym i migdałowym.

4. Częśc nierozpuszczalna w wyskoku, proszkowata, kolor miała białawo popielaty, nie rozpusczała się w wodzie, w wyskoku, eterze siarczanym, oleiach stałych i lotnych, ani w kwasie octowym; ammoniiak nic na nię nie działa, ługowi kaustycznemu potażu czerwono brunatną nadaie farbę, lecz bardzo mało w nim się rozpuscza; kwasem saletrowym nalana, pięknie czerwonego nabiera koloru i w nim się po większey części rozczynia, zostawuiąc wszelako cokolwiek osadu; na ogniu tleiąc się pali, dym płonącego papieru wydaie, i szarawy zostawuie popiół. Istota zatém pomieniona wielkie zdaie się mieć podobieństwo do pierwiastku *Pollenin* u *Johna* zwanego, od którego się różni, iż na ogień wrzucona płomienia bynaymniey nie chwyta.

5. Dekokcye poprzedzaiące (2) dały po zagęsczeniu gran 500 extraktu z własnościami wyżey w § II, 2, opisanemi.

6. Dla oddzielenia części gummowych lub kleiu, rozczyniono extrakt (5) z małą ilością wody i dodawano czystego wyskoku, póki powstawał osad. Część płynną rubinowego koloru, przez papier wodny przefiltrowaną, odstawiono do dalszego rozkładu.

7. Osad na filtrze pod postacią pulchnych płatków pozóstały, szarawego koloru, kilkakrotnie wyskokiem obmyty, ważył po wysuszeniu gran 90.

Kolor iego orzechowy; bardzo iest lekki, pulchny i kruchy, łatwo daiący się w palcach na proszek ucierać; żadnego nie ma zapachu; smak iałowy, w kąsaniu mocno do zębów przylega, a z reagensami prawie iak kley się zachowuie, z różnicą iż się nie cały w wodzie rozpuscza lubo tey znaczną nadaie gęstość, płyn kleyki formuiąc. Zdaie się bydź kleiem roślinnym z pierwiastkiem wyżey (4) opisanym, maiącym do *polleninu* podobieństwo.

8. Płyn wyskokowy (6) wodą rozlany, przedystyllowano; pozostałość w retorcie wodnista, farbę miała pięknie czerwoną, smak nieco rzeżuchowy, bardzo ściągaiący, słodkawy; z reagensami zachowywała się prawie iak extrakt (§ II, 2) z różnicą, że nie tylko z kwasem siarczanym ale i z wodą wapienną, bardzo obfity dawała osad. Pozostałość ważyła gran 208 po wysuszeniu, a w tym stanie, składała substancyą ciemno brunatną, kruchą, odłam lśnący maiącą, łatwo daiącą się na proszek ucierać. W eterze siarczanym i w czystym wyskoku, nic się nie rozpuszczała; rozczyniona w wodzie dawała płyn mętny, który w czasie parowania, brudno żółtawy osadzał proszek.

9. Z extraktu wyżey otrzymanego (8), rozczynionego we wrzącey wodzie, oddzielono garbnik sposobem zwyczaynym, przez wodę wapienną, który gran 30 ważył. Reszta gran 180 za extraktyn policzyć można (c).

§ IV.

1. Tysiąc gran liści na drobny proszek utłuczonych, wytrawiano po trzykroć 12 uncyami ete-

---

(c) Pierwiastek extraktowy, dla krótkości wyrażenia i dla różnicy od extraktu, iako z wielu innych pierwiastków, różnych soli i kwasow roślinnych złożonego, *extraktynem* nazywamy.

ru w retorcie z tubulaturą, doprowadzaiąc płyn do zagotowania. Tynktura eteryczna ztąd otrzymana, kolor miała ciemno-zielony; lecz z góry nań patrzaiąc, chociaż była zupełnie przezroczystą, zdawała się bydź ciemną i kafowego koloru; smak miała eteryczny, chłodzący, ze słabą goryczą połączony; a kropla na wodę spuszczona, unosiła się na iey powierzchni; po wyparowaniu dobrowolném eteru, pozostała istota blado zielonawego koloru, oddzielaiąca się w postaci obłoczkowatey, która potém na dno opadała. Proszek eterem wytrawiony do dalszego odłożono rozkładu.

2. Wszystkie tynktury eteryczne, razem po przefiltrowaniu zmieszane, zlane do retorty, z dodaniem kilku uncyy wody, lekkim przedystyllowano ogniem.

3. Pozostałość w retorcie, po przepędzeniu eteru, składała się z płynu woduistego i massy żywiczno-woskowey która się na powierzchni unosiła, ważącey gran 41 po osuszeniu.

Własności materyi żywiczno-woskowey: kolor ciemno zielony, bez smaku, zapach słaby; dosyć gęsta, w palcach ugniatać się daie, w stopniu wody wrzącey nie topnieie, a w znacznie podwyższoncy temperaturze, topiąc się wzdyma, białe wydaie dymy z zapachem do gummy gwaiaku podobnym; zapalona iasnym gore płomieniem i czarny pulchny zostawuie węgiel; w eterze wrzącym i oleyku terpetynowym zupełnie się rozpuscza; daiąc płyn przezroczysty oliwkowego koloru; z wyskokiem wrzącym ucierana mętny formuie roczyn, na dwie rozdziela się części, z których iedna nietkniętą, a druga rozpusczoną zostaie; roczyn takowy po przecedzeniu i oddzieleniu massy woskowey, z dodaną małą ilością wody przedystyllowany, zostawuie prócz żywicy osadzoney, płyn wodnisty, który po wyparowaniu daie

massę czerwono-brunatną, maiącą smak przykry, gorzki, a zapach pośredni między aloesem i mirrą. Tak w wodzie zimney iako i we wrzącey bynaymniey się nie rozpuszcza; iednakże długo z nią gotowana, rozmiękcza się, przechodząc stopniami w massę smaruiącą, ciemno-zielonawego koloru, przez długie ucieranie z wodą, zupełnie ią czyni mętną i smak iey bardzo przykry nadaie: w ługu potażu kaustycznego, po części się tylko rozpuszcza, mętny daiąc rozczyn, który się z czasem wyiaśnia, rozdzielaiąc się na osad i płyn przezroczysty zielony; z ammoniiakiem kaustycznym łatwiey w związek wchodzi, płyn daie mydlasty, brunatno żółtawy także mętny, lecz się nic z niego nie osadza.

4. Rozczyn wodnisty, po oddzieleniu massy żywiczno woskowey (3) pozostały, wyparowany, dał gran 18 istoty, którey *następuiące własności*. Kolor czerwono brunatny, zapach słaby, smak cierpki, kwaskowaty, nieco szczypiący; na proszek utarta i wytrawiana wyskokiem, nic prawie w nim się nie rozpuszcza, żółtawą mu tylko nadaie farbę, bez śladu przytomnego kwasu. Częsć pozostała na filtrze, postać ma proszkową, kolor żółto brunatny, smak nieco kwaskowaty, i zupełnie się w wodzie rozpuscza. Rozczyn takowy z galaretą zwierzęcą cokolwiek się mąci, z siarczanem żelaza zielony, a z wyskokiem pod postacią płatków, żółtawy daie osad. Z ammoniiakiem ciemno czerwoney nabiera farby, z kwasem siarczanym mętnieie, z winianem potażu antymoniialnym, żadney nie podpada odmianie.

5. Pozostałość proszkową (1) po wydobyciu z niey części rozpuszczalnych przez eter, kilkakrotnie czystym nalewano wyskokiem, i w cieple wytrawiano, póki mu żadnego nie nadawała koloru.

6. Wszystkie tynktury, z dodaniem kilku uncyy wody przedystyllowane, zostawiły w retorcie gran 46

materyi częścią proszkowatey zielonawego koloru, częścią zaś w massie czarno zielonawey, smarniącey, która cokolwiek do bibuły wsiąkała i przeświecaiącą zostawiała plamę; z resztą zachowywała się iak żywica eterowa (2).

7. Płyn w retorcie pozostały, ważący po wyparowaniu gran 24, składał massę iakby oleyną, zielono oliwkowego koloru, gęstości skrzepłego łoiu, podatną, tłustą i smarniącą w dotknieniu; smak iey niezmiernie ostry, gryzący, obrzydliwy; zapach mocny, do rzeżuchowego podobny; z wodą ucierana i doprowadzona do stopnia wrzenia daie płyn po przefiltrowaniu żółtawy; część druga na filtrze pozostała, gran 6 wynosząca, farbę miała zielonawą. Dalszych doświadczeń, dla zbyt małey ilości pomienioney istoty, nie czyniłem.

§ V.

1. Tysiąc gran teyże rośliny w proszku czystym wytrawiono wyskokiem. Tynktura otrzymana, miała kolor podobny do eterowey, ciemno zielony, cokolwiek w żółtawo wpadaiący, a z góry na nię patrzaiąc, czerwonawą bydź się wydawała; smak iey na początku słaby, nieco korzenny, z następniącą obrzydliwą, do piołunu podobną goryczą, długo trwaiącą w gębie.

2. Pozostałość proszkową, po pierwszém wytrawieniu, kilkakrotnie nalewano wyskokiem na 60° *Richt.*, a to powtarzano, póki nic koloru ani smaku nie udzielała.

5. Proszek tey rośliny wyskokiem wytrawiony (2) z wodą ieszcze kilkanaście razy wygotowany, dał extrakt bardzo kleyki i mocno lgnący, z takiemiż prawie własnościami iakie ma w § II, 2 opisany.

4. Część włóknista pozbawiona wszystkich pierwiastków rozpuszczalnych, ważąca gran 515, dała

po spaleniu gran 18 popiołu, który się nic w wodzie nie rozpuszczał.

5. Wszystkie tynktury wyskokowe (1. 2) po przefiltrowaniu, razem z dodaną wodą zmieszane, wolnym przedystyllowano ogniem. Pozostałość w retorcie, po ukończeniu roboty, składała się z części żywiczney, i płynu wodnistego. Żywica gran 96 ważąca, miała własności do eterowey podobne, § IV, 3. w opisaney, lecz się w eterze niezupełnie rozpuszczała. Płyn wodnisty po przecedzeniu i oddzieleniu żywicy, piękny czerwony miał kolor, smak do rzeżuchy podobny, mocno gorzki i ściągaiący, a wyparowany do znaczney gęstości, gran 73 ważył. W takim stanie, miał z weyrzenia nieiakieś do żywicy podobieństwo i w nitki się ciągnął.

6. Extrakt ten należycie wysuszony, utarty na proszek, czystym wytrawiono wyskokiem. Płyn z tego otrzymany, zmieszany z wodą i wyparowany, zostawił gran 5 istoty podobney, iaka opisana w doświadczeniu § IV. 7. Pozostałość nierozpuszczalna w wyskoku, do suchości wyparowana, ważyła gran 50; kolor iey ciemno-brunatny, z weyrzenia do extraktu *Catechu* podobna; smak bardzo ściągaiący, słodkawy; krucha; odłam iey lsnący; trudno się w wodzie zimney rozpuszcza, a z reagensami iak garbnik się zachowuie.

§ VI.

1. Dwa tysiące gran na suchą dystyllacyą wystawione, dały na początku płyn wodny przezroczysty, poźniey białawy, następnie coraz ciemnieyszy, z oleiem przypalonym podobnegoż iak woda koloru, który gran 61 ważył. Pod koniec dystyllacyi przechodził płyn gęsty, lgnący, brunatnego koloru, połączony z oleiem czarnawym, przylegaiącym do ścian retorty, a ilość iego gran 24 wynosiła.

Węgiel w retorcie pozostały, ważył gran 666, który w srebrnym tyglu wypalony, zostawił gran 95 popiołu. Z rozbioru iego okazało się; że ma w swym składzie solnik i węglan potażu, siarczan wapna, niedokwas żelaza, małą ilość glinki i cokolwiek piasku przymieszanego.

Z porównania wszystkich wypadków nineyszego rozbioru, wynika, że w 1000 częściach zielnych maliny oddzielno-płciowey, znayduie się:

Kleiu roślinnego złączonego z pierwiastkiem nierozpuszczalnym do *polleninu* podobnym	90
Garbniku	30
Extraktynu	180
Extraktynu z garbnikiem ściśle połączonego	18
Materyi żywiczno-woskowey przez eter otrzymaney . . .	41
Materyi żywiczney przez wyskok otrzymaney	46
Szczególney istoty, oleyney natury, od którey smak ostry i zapach rośliny pochodzi	24
Wosku roślinnego z istotą do polleninu podobną . . .	20
Części włóknistych	515
Straty w robocie	36
	1000

W którym z wymienionych pierwiastków naywiększy zawarty iest skutek, niewiadomo; wnosić iednak można, że w extraktynie, garbniku, materyi żywiczney i tłustey, szukać go wypada, a w takim razie tynktura iey wyskokowa ze słabym spirytusem robiona, byłaby naydzielnieyszą, po tey kłaśćby można extrakt i dekokcyą. Na częściach lotnych nie wiele iak się zdaie polegać można.

Jakożkolwiek ten rozbior dawno, bo przed 5 laty był czyniony, a zatém nieodpowiadaiący zupełnie dzisieyszemu stanowi naszych wiadomości, wszelako posłużyć może tymczasowie do poznania głównieyszych części roślinę tę składaiących, nim drugi z większą dokładnością uskutecznionym zostanie.

J. Wolfgang.

Szafran, Crocus.

Fr. i n. *Safran*, r. *шафранъ*, czes. *Ssafran*, węg. *Shafrany*, a. *Saffron*, szw. hol. *Saffron*, hisz. *Azafron*, port. *Açafrao*, wł. *Zafferano*, *Gruogo*, wołos. *Shofranul*, lit. *Siepronai*, łot. *Sapprans*, arab. *Zaffaran*, *Zahafaran*, *Zatiphra*, tur. *Zae'feran*, hebr. *Karkan*.

Synonimy: Crocus orientalis, europaeus, κροκος, κροκον, Crocus verus, nobilis, officinalis, optimus, austriacus, gallicus, anglicus, italicus, bavaricus, hispanicus.

Opisanie. Szafran korzenny iest częścią kwiatu rośliny cebulkowey tegoż nazwiska, którą botanicy znamieniem mianuią; nie iest zatém, iak dawniey błędnie rozumiano, z pręcików czyli nitek pyłkowych złożony. Znamiona te, *stigmata croci*, są we środku kwiatu samego zawarte, osadzone na słupku, tróydzielne, spłasczone, kształtu nieco klinowatego, u spodu węższe wierzchołki przytępione, cokolwiek karbowane. Ususzony szafran składaią włókna troistodzielne, wązkie, nitkowate, na cal długie, czerwono-pomarańczowego koloru; u spodu biało-żółtawe, rozmaicie pogięte, bez pewnego porządku ułożone, bardzo lekkie, podatne, miękkie, giętkie i mastkie na dotknienie, nieco połyskujące, trudno daiące się na proszek ucierać; między niemi znayduią się częstokroć szczątki samych słupków razem zerwane. Zapach ma nader mocny, przenikaiący, korzenny, sobie właściwy, obeymuiący głowę; smak gorzkawy, szczypiący, nieco ostry, korzenny. Slinę mocno żółto-pomarańczowo farbuie; wyskokowi, wodzie i oleiom, wszystek swóy kolor żółtawy ustępuie, prawie bezfarbne zostawuiąc włókno. Przez dystyllacyą wilgotną, złotawożółty wydaie oleiek lotny tonący w wodzie, z mocnym bardzo zapachem.

W rozbiorze chemicznym szafranu do naszych czasów nie wielki uczyniono postęp. Jan *Hertodt* (1) naywięcey o nim pisał, tudzież *Hermann*, *Ettmüller*, *Lemery*, *Juncker*, *Neumann*, *Geoffroy* i dalsi; wszelako, chociaż wszyscy o częściach składaiących szafran rozprawiaią, iednakże gdy to stosownie do wyobrażeń wieku swoiego czynili, twierdząc że się ma składać z siarki, soli stałych i lotnych mocną napoionych wonią, soli kwaśney, urynowey, pierwiastku ostrego, lotnego i oleiu, przeto nic w cale nas nieuczą. *Geoffroy* (2) otrzymać miał w rozbiorze chemicznym spirytus ostry, bardzo lotny, i następnie płyn nieco kwaskowaty, ponieważ tynkturę lakmusu czerwienił, tudzież bardzo małą ilość oleiu i soli lotney ammoniiakalney. Przywęglan potażu żadney podług niego, w rozczynie szafranu, nie sprawuie odmiany, ale woda wapienna słaby daie osad białawego koloru. *Neuman* (3) zasadzaiąc się na doświadczeniach swoich, przyymuie, że szafran składa się z części żywicznych, gummowych, solnych, ziemnych i wodnistych, które bardzo subtelnemi cząstkami oleynemi są przeięte, a przez dystyllacyą oddzielić się nie daią. Z uncyi szafranu suchego, otrzymał 5 drachm i gran 20 extraktu spirytusowego, pierwszego wyciągu; gran 70 extraktu wodnego czyli powtórzonego wyciągu i ½ drachmy części nierozpuszczalnych ziemnych. Z takieyże ilości szafranu, wytrawiaiąc go naprzód wodą, otrzymał drachm 6 extraktu spirytusowego drugiego wyciągu, pozostałość gran 10 ważyła. *Boerhaave* w doświadczeniach swych postrzegł

Rozbiór.

(1) *Crocologia seu curiosa croci regis vegetabilium enucleatio. Jenae 1670.* Jan Ferdynand *Hertodt* u niektórych *Todtenfeld* zwany, lekarzem był i fizykiem w Brünn w Morawii.
(2) *Matière medic. T. 3. p. 45. 1757.*
(3) *Med. Chym. Th. 2. S. 245. von Kessel.*

naypierwey, że płyn po wytrawieniu wyskokiem, nad ogniem zagęszczony, lub oddzieliwszy wyskok przez dystyllacyą, daie extrakt do gęstego czerwonego oleiu podobny, maiący smak bardzo ostry, szczypiący, korzenny, gorzkawy; tenże extrakt tak w wodzie, w wyskoku iako i w oleiach się rozpuszczał, żadnego niesprawuiąc mątu; co go bardzo zastanowiło, ponieważ ta istota ani do oleiu, wyskoku, żywicy, wosku, ani do balsamu odnieść się nie daie (4). Jestto ten samy pierwiastek, który niedawnemi czasy na nowo odkryty i wielofarbnikiem nazwany został.

Podług tegoż *Boerhaave*, eter saletrowy, wyskokiem rozlany, *spiritus nitri dulcis*, naymocniey działa na szafran, i daie tynkturę krwisto czerwoną (5). Chociaż *Neumann* twierdzi, że szafran w dystyllacyi nic oleiu lotnego nie daie, iednakże drugi chemii iego wydawca *Zimmermann* (6) dowodzi, iż z funta szafranu, 1½ drachmy oleiu lotnego miał oddzielić. *Alston* (7) powiada, że z funta szafranu, ledwo drachma iego otrzymać się może, a *Ludwig* (8) z funta, 1½ drachmy dostał oleyku. *Dehne* (7) otrzymał ze 4ch. uncyy szafranu, wodę białawą, z którey, po nieiakim czasie do 6ciu kropel oleyku złotawo-żółtego się oddzieliło. Smak iego bardzo był ostry, zapach nieźmiernie mocny, właściwy szafranowi, i w wodzie na duo opadał. Extrakt otrzymany z pozostałości nie bardzo był zafarbowany, smak miał nieprzyiemnie gorzki i pozbawiony zupełnie właściwego szafranowi zapachu.

---

(4) *J. Gleditsch Arzneymittellehre* T. 2. S. 188. (1781.)
(5) *Mayr, Dispens. univers. P. 1. 78.*
(6) *Pfaff. System der Materia medica B. 4. S. 291.*
(7) *Lectures on the mater. med. vol. 2. p. 291.*
(8) *Murray, appar. med. vol. V. p. 230.*
(9) *Crells, chem. Journ. B. 3. p. 11.*

Levis (m) z 16 uncyy dostał gran 80 oleyku lotnego. *Hagen* (n) pisze że szafran, tak wodą iako i wyskokiem, zupełnie daie się wytrawiać, zostawuiąc same tylko włókna białe, bez smaku i zapachu; oraz ze w dystyllacyi wilgotney z 5ciu funtów szafranu, ledwo dwa łoty oleyku lotnego się otrzymuie, który złocisto żółty ma kolor, mocny zapach szafranowy i w wodzie na dno opada. *Dörfurt* (o) powiada, że szafran rozpusczalne swe części nie tylko wyskokowi i wodzie, ale i oleiom ustępuie, kiedy eter siarczany ledwo bursztynowego nabiera koloru od niego, i że eter tynkturę nawet spirytusową szafranu precypituie; ztąd wnosi, że pierwiastek panuiący w szafranie, nie może bydź gummą, kleiem, ani żywicą, lecz że stanowi istotę, do pierwiastku mydlastego podobną. *Thomson* (p) uważa go za extrakt roślinny, łatwo rozpusczaiący się w wodzie; lubo się w tém myli, ponieważ wcale udzielny stanowi pierwiastek, iak się niżey okaże.

Szczególna własność farbuiąca szafranu, dobrze każdemu znaioma (q) i sprzeczne chemików dawnieyszych podania, tyczące się iego składu, zwróciły uwagę PP. *Bouillon la Grange* i *Vogela* (r), którzy się rozbiorem iego zaięli. Z tego się okazało, że szafran na mocne działanie promieni słonecznych wystawiony, zupełnie bieleie, a razem smak i zapach traci, tak, że nic ich wodzie ani wy-

---

(10) *Pfaff l. c.*

(11) *Lehrbuch d. Apothekerkunst, Th. I. S. 175. 1805.*

(12) *Neues deutsches Apothekerbuch. Th. 1. S. 175. 1805.*

(p) *Thomsons Chemie B. 4. S. 99.*

(q) Część iedna dobrego szafranu, milion częściom wody znaczną nadaie farbę.

(r) *Trommsdorff, Journ. d. Pharm. B. 21. S. 206. Analyse du saffran; par. M M. Bouillon la Grange et Vogel. a Paris chez Klostermann. 1811. 8vo. p. 20. Annales de Chimie, vol. LXXX p. 198.*

skokowi potem nie udziela. Szafran kramny, przez wysuszenie, $\frac{10}{100}$ utraca wilgoci. Wodą zimną nalany, wnet iey żółtawą nadaie farbę, a po 24 godzinach, infuzya ciemnieyszą się staie i prawie czerwonego nabiera koloru; smak iey iałowy a następnie niby gorzkawy; tynkturę lakmusu czerwieni. Mocny kwas siarczany, dodany do infuzyi wodney, zagęszczoney nad ogniem, czarno-brunatnawo ią farbuie z następuiącém burzeniem i zapach oleiu szafranowego uchodzi, a część iego pozostała na powierzchnią się wznosi. Kwas saletrowy w małey ilości do zagęszczoney infuzyi dodany, ciemnieyszą ią czyni, a w większey, zupełnie wyiaśnia, i cały płyn staie się światło żółtawy. Solirod farbę infuzyi zupełnie niszczy; woda wapienna słaby mąt w niey sprawuie i żółtawe osadza płatki. Z wodą barytyczną znaczny czerwonawy daie osad; occian ołowiu zoboiętniony, żadney nie sprawuie odmiany, kiedy ze zbytkiem zasady, obfity żółty powstaie precypitat. Saletran żywego srebra i solan cyny czerwonawy daią osad. Wyskok z infuzyi zagęszczony, białawe osadza płatki.

W dystyllacyi wilgotney szafranu, przechodzi płyn na początku żółtawy; którego smak iest kwaskowaty, ostry, palący; tynkturę lakmusu słabo czerwieni; dwa oraz gatunki oleiu lotnego się otrzymuią, płynny i zsiadły: pierwszy ma kolor żółty, w wodzie na dno opada; smak iego bardziey iest ostry i palący a niżeli wody; zapach ma szafranowy, przenikaiący; łatwo się w wodzie rozpuscza, z czasem w krystaliczną zamienia się istotę, a wtenczas staie się lżeyszym od wody. Oley skrzepły, białego koloru, na powierzchni wody się unosił: wielkie miał podobieństwo do płynnego, i w niektórych tylko różnił się własnościach. Dla małey ilości obu tych gatunków oleiu, waga ich nie mogła bydź zadeterminowaną. Nie trzeba się zatém dziwić, że

u różnych autorów, rozmaite podane są ilości otrzymanego oleiu z szafranu, zwłaszcza, że do tego nie mało ma wpływu i sama dobroć lub gatunek tego produktu.

Z dalszego pomienionych chemików rozbioru okazało się; że pierwiastek farbuiący w szafranie, szczególną stanowi istotę, którą wielofarbnikiem (Polychroite) nazwali, z powodu iey własności, iż z kwasami mineralnemi rozmaite wydaie kolory, i bardzo mała iey ilość, wielką massę wody zafarbować może. Wielofarbnik kolor ma ciemno-żółty; smak gorzki do szafranu podobny; zapach przyiemny, zbliżaiący się do miodowego; na działanie promieni słonecznych wystawiony, zupełnie się rozkłada; od kwasu siarczanego błękitney a od saletrowego zieloney nabiera farby; z siarczanem żelaza ciemno-brunatny daie osad; wszystkie materye żółto farbuie; łączy się z wapnem, barytą i potażem, daiąc kombinacye mniey więcey rozpuszczalne. W suchey dystyllacyi wydaie płyn kwaśny, zawieraiący w sobie cokolwiek ammoniiaku, oley żółty kwas węglowy i gaz wodorodny siarczysty. Spalony na popiół, okazuie przytomność węglanu, siarczanu i solniku potassu, oraz węglan wapna, magnezyi i żelaza. Własność odurzaiąca szafranu, bardziey od wielofarbniku pochodzi a niżeli od gummy, ponieważ tylko materya farbuiąca z oleiem lotnym złączona, w tynkturze wyskokowey się znayduie, a extrakt z szafranu, prawie całkiem z tey składa się istoty. Z tego wszystkiego wynika, że kwas siarczany za reagens posłużyć może do odkrycia szafranu w lekarstwach suchych i płynnych.

We 100 grammach szafranu zawiera się:

Wody	10,0
Gummy	6,0
Białka	0,5
Wielofarbniku	65,0
Materyi woskowey	0,5
Szczątków roślinnych	10,0
Łotnego żółtego oleiu ilość nie oznaczona	
	92,5

Podług poźnieyszego rozbioru P. *Aschoff* w Bilefeldzie (s) zawiera się w 500 granach szafranu.

Wody	50
Materyi do wosku podobney	20
Gummy	52
Włókna roślinnego	95
Materyi balsamiczney	10
Wielofarbniku	206
Oleiu lotnego przez przybliżenie oceniaiąc, nie więcey iak się zdaie nad	7
Straty wynosiło	6
	500

Gatunki. Szafran dzielono w handlu na 2 głównieysze gatunki; na wschodni, *Crocus orientalis,* i europeyski, *Crocus europaeus.* Pierwszy z tych, za naylepszy poczytywano i drożey ceniono; iakoż *Chardin* perskiemu pierwszeństwo daie; lecz teraz na wshodzie, wyiąwszy Persyą, mało szafranu uprawiaią. W Egipcie, podług doniesień *Royera,* wszystek szafran do lekarstw używany z Europy się sprowadza (t). U nas europeyski dla tego się nad wschodni przenasza, że około iego uprawy troskliwiey chodzić poczęto, iż łatwiey i świeższym mieć go można i że nie tak często bywa fałszowany (u). Drugi ten gatunek dzieli się ieszcze na rozmaite odmiany, podług kraiu lub mieysca z którego pochodzi. Do pierwszego rzędu po wschodnim liczą niektórzy szafran francuzki *Cr. gallicus,* a szczególniey z prowincyi Gatinois *Cr. de Gatinois,* po tym

(s) *Berlin Jahr. d. Pharm. B. 4. S. 156.* (1818).
(t) *Trommsdorff, Journ. d. Pharm. B 20. St. 2. S. 171.*
(u) *Murray, appar. med. vol. V. p. 227.*

idzie austryacki *Cr. austriacus*, bawarski, *Cr. bavaricus*, angielski *Cr. anglicus*, i włoski *Cr. italicus.* Hiszpański *Cr. hispanicus*, za naygorszy iest uważany, ponieważ ten po uzbieraniu i wysuszeniu, dla ochronienia go od zepsucia, a bardziey dla nadania mu większey wagi, ożywienia koloru, i żeby nie tak prędko wysychał, oliwą świeżą odwilżaią.

Szafran włoski kolor ma bladszy od innych, lubo dosyć farby wydaie; mianowicie sycyliyski, który wraz po wschodnim bywa kładziony. Bogaty iest w pierwiastek farbuiący, smak ma sobie właściwy, gorzkawy i mocno korzenny, co go w handlu szacownym czyniło (w). Angielski zawsze iest suchy, łatwo się kruszy i w palcach nawet daie się ucierać. Szafran hiszpański tém się naybardziey od francuzkiego różni, że iego znamiona daleko węższe; a chociaż blado żółtawych nie ma włókien iak szafran z *Gatinois*, iednakże mniey piękny iest na pozór. Podług *Rothmanna*, i mieszkańcy Trypolis, szafran swóy oleiem znaczaią, a nawet niektórzy mąką go przesypuią (x).

Oprócz wymienionych gatunków rozmaitey dobroci, utrzymuią ieszcze materyaliści szafran wyborowy, toiest pozbawiony słupków i znamion światło-żółtawych, a ten 3cią lub 4tą częścią drożey od niewybieranego się płaci. Wybiórki zaś żółtawe, słomianką szafranową nazywane, w bardzo niskiey przedaią się cenie (y).

Dobroć szafranu zależy na charakterach wyżey wymienionych, a szczególniey żeby znamiona były szerokie, podatne, znaczny miały połysk i kolor zbliżaiący się do cynobrowego, aby się nie kruszył; co

---

(w) *Ludovici, Kauffmans lexicon T. 3. S. 1238 (1300).*
(x) *Murray, l. c. 228.*
(y) *Ludovici, Kaufm. Lex.* T. 5. S. 1245. (1800).

wszystko naywięcey zależy od przyzwoitego ususzenia, sposobu uprawy a nawet i od klimatu. Przytém, pożuty i potarty na papierze, żywy kolor żółto-pomarańczowy dawać powinien.

Szafran przestarzały, brunatnego koloru, tchliną trącący, nadto wilgotny, i kiedy ma zbyt wiele żółtawych włókien, zupełnie iest nie zdatny do użycia.

Fałszowanie. Ponieważ szafran bardzo lekkim i dosyć drogim iest artykułem (z), ztąd w handlu rozmaitemi sposobami bywa fałszowany, kwiatami z innych roślin, iakoto: krokosu farbierskiego, ***Carthamus tinctorius*** (a), nogietu lekarskiego, ***Calendula officinalis*** (b), granatnemi, *Punica granatus*, i kwiatami z rosliny *Scolymus hispanicus* (c); włóknami mięsa; słomą z roślin trawiastych pokruszoną (d); wszystkie te rzeczy tynkturą szafranu misternie bywaią zaprawiane. Z Norymbergi częstokroć szafran nawet w proszku rozwożą, którego nigdy kupować nie należy, ponieważ iest zawsze mieszaniną sztuczną, złożoną z żółtek od iay twardo ugotowanych, z migdałów utartych, krokosu i cokolwiek proszku prawdziwego szafranu.

Krokosem fałszowany szafran, poznaie się zaparzaiąc go wodą, że włókna nie maią kształtu klinowatego, ale są z kwiatów rurkowych złożone z brzegami 5cio dzielnemi, świetleyszy od szafranu maią kolor, wyskok czerwono a wodę żółto farbuią. Kwiaty no-

---

(z) *Alston* powiada że na ieden gran suchego szafranu, 14 do 15 cebul potrzeba, a na 16 uncyi 107,520 kwiatów. *Lectures on the mat. med. vol. II. p. 118.*

(a) *Murray, appar. med. vol. V. p. 228. Schaub, Archiv. f. d. Pharm. B. 2. S. 82.*

(b) *Murray l. c. Ebermaier, Tabel. übersicht d. Kenz d. Arzneym. S. 46. 1820.*

(c) *Dietrich, Pflanzenreich B. 1. S. 62. 1798.*

(d) *Ludovici l. c. S. 1246.*

gietek kształt maią ięzyczkowaty, kolor świetleyszy, i czerwieńszą daią tynkturę od szafranu. Włóknami mięsa i miodem fałszowany, iak się dawniey we Francyi dziać zwykło, łatwo z weyrzenia daie się poznać, zwłaszcza przypatruiąc się przez szkło powiększaiące, a wrzucony na ogień, przykry palącego się rogu zapach wydaie albo iest smaruiący w palcach. Niektórzy mieszaią podły gatunek szafranu z francuzkim, hiszpański też za francuzki, a stary i przeleżały za świeży przedaią. Nayczęstsze zaś fałszowanie i naytrudnieysze do rozpoznania na pierwszy rzut oka, iest poprzedzaiące wymoczenie szafranu w wodzie lub w spirytusie, co się za zwyczay w Hollandyi dziać zwykło, albo się takowy po połowie z dobrym miesza (e).

Oliwą lub iakimkolwiek oleiem stałym skażony szafran, zawsze iest tłusty na dotknienie, wszakże lepiey się przekonać o tém można, wrzącą zalewaiąc go wodą i doprowadzaiąc do zagotowania; oley w takim razie natychmiast się oddzieli i na powierzchni będzie się unosił (f).

Utrzymywanie. Szafran, iako do czynnych należący lekarstw, a dzielność iego od części lotnych, zależy, szczególney w zachowywaniu i utrzymywaniu wymaga troskliwości. Nigdy się na zapas ucierać na proszek w znaczney ilości nie powinien, i ten chować należy we szkle mocno korkiem zatkniętém. Całkowity szafran w pęcherzu lub i bez niego umieszcza się do puszki cynowey, żeby części lotne nie tak łatwo mogły uchodzić, a tak zapakowany utrzymywać należy w mieyscu suchém, nie wystawuiąc bezpośrednie na przystęp wilgoci, lub działanie promieni słonecznych.

Wielkie skutki narkotyczne szafranu, czynią go

(e) *Voigtel, Artzneymittelehre S. 365. B. 2. Abth. 2.*
(f) *Trommsd. Journ. d. Pharm. B, 21. St. 1. S. 213. 1812.*

bardzo ważném w medycynie lekarstwem; mocno albowiem na mózg i systemat nerwowy w takim sposobie iak opium działa, co doświadczenia wszystkich wieków lekarzy dowodzą. Jakoż w ten czas tylko pożądany sprawić może skutek, kiedy z przyzwoitą ostrożnością pod względem lekarskim zastosowany zostanie, i przeciwnie. Historya lekarstw liczne nastręcza przykłady, iak często szafran przyczyną był smutnych wypadków, ze względu mocy swey i dzielności, kiedy go nieostrożnie lub za wiele użyto. Skutkiem tego było, odurzenie, slepota, ból i zawrót głowy, szaleństwo, apoplexye i śmierć nagła. Dla tego strzedz się należy nawet przebywać w izbie, gdzie się wiele znayduie szafranu. Toż samo ma się rozumieć i o użyciu iego kuchenném.

W wielu kraiach, a mianowicie w Hiszpanii, użycie kuchenne szafranu bardzo iest pospolite i częste, lecz trudno iest zgodzić się na to, iż dawniey w Polszcze iak świadczy *Ettmüller*, tak był lubiony powszechnie, że go po całey uncyi do potraw kładziono (g).

Jako materyał farbierski, szafran mniey ważnym iest artykułem, ponieważ nietrwałe daie kolory: bo chociaż farbnik szafranu, płótnu i bawełnie piękny żółty udziela kolor, iednakże ten od słońca prędko płowieie (h).

Niedawnemi czasy dowiedział się Pan *Cadet* o szczególney własności szafranu, że woreczek nim napełniony i przyłożony do żołądka, ochrania od choroby okrętowey przytrafiaiącey się za zwyczay, nie mogącym znosić ciągłego kołysania się i wahania statku (i).

(g) *Geoffroy, mat. medic. T. 3. p. 50. 1757.*
(h) *Bancroft Engl. farbebuch, B. 1 S. 525.*
(i) *Journal de Pharm. T. 3. p. 335. 1817.*

Ze szafrau Grekom i Rzymianom do- *Histörya.*
brze był znaiomy, i że z teyże samey rośliny co i teraz był zbierany, zdaie się rzeczą bydź niezawodną; lubo starożytni i innym częściom roślin, podobne nadawali nazwiska, a mianowicie główkom pyłkowym lilii białey, o czém się z *Pliniusza* przekonać można. Użycie szafranu na wschodzie, ograniczało się prawie do perfum i kadzideł; mniey go nie równie wchodziło do lekarstw. Szafranem wysypywano izby, teatra i place publiczne, które kosztowną i orzeźwiaiącą usiłowano napełnić wonią; robiono z niego wyciągi winne, zachowuiące produktu tego zapach na czas dalszy; temi nawet fontanny napełniano, iak o tém *Lukan* znać daie; rozmaite niemi skrapiano sprzęty, na przyięcie znakomitszych gości. Grecy i Rzymianie szczególne mieli upodobanie w maści szafranowey, do którey wosk i dalsze w chodziły przyprawy, a tey używano iak niegdyś u nas modnych balsamów, a teraz tak nazwanych pomad. Następnie Europeyczykowie, którzy wszystkie prawie lekarstwa od Greków przyięli, szafran zawsze sprowadzali ze wschodu, póki się nie nauczyli uprawiać go u siebie: stąd nazwisko *Crocus orientalis* szafran wschodni, do dziś dnia zatrzymano, chociaż się bardzo rzadko ztamtąd sprowadza (k).

Nazwanie *Crocus,* pochodzi z greckie- *Nazwanie.*
go języka od wyrazu *κροκή*, znaczącego nitkę lub kosmyk. Nazwisko szafran, które do wszystkich europeyskich języków przeszło, z arabskiego czyli też perskiego wyrazu *z'afaran*, pochodzącego od *àssfar* żółty, wywodzą (l). Mniey zdaie się bydź podobne do prawdy, że Hiszpani nazwanie to od Wandalów przeięli (ł).

(k) *Beckmann, Beyträge B. 2. St. 1. S. 79.*
(l) *Theis. Glossaire de botanique. 1810.*
(ł) *Beckmann. l. c.*

Preparata. Preparata z szafranu są: 1od, proszek który się wewnątrz i zewnętrznie używa do materacyków, kataplazmów i do kąpieli. Że się szafran do lekarstw narkotycznych liczy, przeto zapisuie się z należytą ostrożnością, daiąc dzieciom po 1 lub 2 grana, dorodnym od 10 gran do skrupułu; 2re tynktura szafranu (*tinctura seu esssentia croci*); 3cie spirytus szafranowy (*spiritus croci*), preparat nie wiele użyteczny, bo wyskok mało części oleynych szafranu z sobą unosi; 4te syrop szafranu i extrakt (*extractum croci*); preparat mało czynny, gdyż przez parowanie wszystkie części lotne zupełnie się tracą. Oprócz tego, szafran wchodzi do wielu lekarstw złożonych, iakiemi są: *Laudanum liquidum Sydenhami*, *Emplastrum oxycroceum*, *de Galbano crocatum*, i t. d.

Mnóstwo rozmaitych preparatów i receptów z szafranu, iuż nieużywanych a między temi wiele niedorzecznych opisał *Hertodt* w dziele wyżey wspominaném. J. W.

Nogiet ogrodowy, Calendula officinalis. L.

Fr. *Souci de jardin*, n. *Ringelblume, Butterblume;* ang. *Marygold; Caltha vulgaris C. Bauh. Calendula hortensis off. Chrysanthemum et Caltha poetar.*

Nogietu ogrodowego oyczyzną iest Europa południowa; dziko rośnie w Szlązku, Bawaryi, Karyntyi i t. d. u nas w ogrodach się utrzymuie; wszelako bardzo pospolitą i każdemu znaioną iest rośliną. Smak ma kleyki, gorzkawy, nieco ostry; zapach kwiatu dosyć mocny, przyiemny, balsamiczny, kwitnie przez całe lato.

Roślinę pomienioną znali bez wątpienia iuż Grecy pod nazwiskiem χρυσανθεμον, *Chrysanthemum Dyoskoryda*, który same kwiaty w chorobie

Steatoma zalecał. Pierwszą wiadomość u poźnieyszych autorów, że kwiaty nogietu w chorobie rakiem zwaney bardzo są skuteczne i że dla tego sama roślina, *herba cancri* nazwaną została, przytacza *Sprengel* z *Matthiola*, który ią *verrucaria* mianuie, iż ma szczególniey służyć na wygubienie brodawek i w rozmaitych stwardniałościach. W Niemczech i we Francyi, mianowicie przy końcu wieku XVI, bardzo były zalecane kwiaty nogietu w chorobie *amenorrhoea* zwaney. *Bauhin* powiada, że przykładane do twardych a zimnych nabrzmiałości, bardzo ie prędko rozdzielaią, co też i *Tournefort* o samych liściach twierdzi, mówiąc, że w Paryżu liści nogietu, w podobnych zdarzeniach powszechnie używaią (a).

Podług *Geoffroy*, ma się używać sok z całey rośliny od 1—4 uncyy; infuzya z kwiatów i liści robiona od 3—6 uncyy, a extraktu po 1 lub 2 drachmy. Konserwa nawet była używana od 1 drachmy do 2 uncyy. W Anglii zalecano przedtem w ospie dekokcyą kwiatów nogietu z mlekiem i piwem robioną. *J. Rai*, roślinę tę zaleca w morowey zarazie. Kwiaty nawet oliwą i octem zaprawiane w różnych używano chorobach. Same kwiaty na miazgę ztarte do tumorów i wrzodów zastarzałych przykładano. Służyć ma także na wygubienie brodawek i nagniotek. Wodę z kwiatów dystyllowaną, w zapaleniach oczu zapuszczano. Według *Tragusa*, suchą roślinę do rozmaitych brano kadzeń. W rozbiorze chemicznym otrzymał *Geoffroy* wiele oleiu i płyn kwaśny, a mało soli lotney i rozcieku alkalicznego. Sucha roślina, mówi on, iak saletra się pali, bo zawiera sól saletrowo-amoniiakalną, wiele części ziemnych i siarkę (b).

(a) *Göttingische gelehrte anzeigen 1817 B. 1. S. 171.*
(b) *Geoffroy, Matière medicale T. V. p. 416, 1742.*

Pan *Westring* nadworny króla szwedzkiego lekarz, przypadkowie powziął o skutkach tey rośliny wiadomość od pewney damy, która świeżych liści w bolesney stwardniałości piersi, z wielką używała ulgą. Wraz przeto sam zaiął się doświadczeniem tego śrzodka, stosuiąc go w podobnych zdarzeniach tak wewnątrz iako i zewnętrznie: w tym celu brał nie tylko roślinę, ale i extrakt z iey soku robiony, wyparowany na wolnym ogniu, iakoż w rzeczy samey przekonał się o dzielności takowego lekarstwa (c).

Kwiaty nogietu ogrodowego, które iak się wyżey powiedziało, u lekarzy starożytnych wielką miały wziętość, a poźniey w zaniedbanie poszły, i nanowo przez *Westringa* w użycie lekarskie wprowadzone zostały, nie były ieszcze dotąd z należytą ścisłością chemicznie rozbierane. Doświadczenia w celu poznania ich pierwiastków składaiących, przez *Geoffroy* i samegoż *Westringa* czynione, (który tylko liści przed rozwinieniem kwiatów używać zaleca), nie odpowiadały teraźnieyszemu stanowi wiadomości chemicznych. Pan *Geiger* chemik w Heidelbergu, widząc ten niedostatek, napisał rosprawę (d) biorąc tę roślinę za głównieyszy przedmiot swoiego badania. Rozprawa ta zawiera: a) krótką nogietu ogrodowego historyą; b) opisanie botaniczne; c) wyszczególnienie fizycznych własności; i nakoniec d) ścisły rozbiór chemiczny kwiatów i liści. Że zaś trzy pierwsze podziały za wstęp tylko służą do ostatniego, przeto na celu tu będzie rzecz tylko chemiczna.

Kwiaty świeże daią w dystyllacyi wilgotney wodę z mocnym bardzo głowę obeymuiącym zapachem, pośrednim między pietruszką zwyczayną a

---

(c) *Gött. gel. anz l. c.*
(d) *Dissertatio pharmaceutico-chemica de calendula officinali. L. etc. auct. Philip. Laurent* GEIGER *phil. doct. Heidelb. 1818. 8.*

francuzką, która wszelako kwasu wodosinnego w sobie nie zawierała. W dalszym ciągu dystyllacyi białawe okazywały się płatki, unoszące się w płynie, a które w cieple rozpływaiąc się, do stanu ciekłego przechodziły i mocny sobie właściwy do wody dystyllowaney tychże kwiatów podobny, wydawały zapach. Przez wysuszenie 7½ uncyy świeżych kwiatów, otrzymał autor uncyą 1 i gran 30 zupełnie suchych, które miały zapach nie różny od świeżych, a te w ucieraniu na proszek, znaczne sprawiały kichanie. Prassa *Reala* do tego rozbioru nie mogła bydź zastosowaną, ponieważ znaczna ilość zawartego w nich pierwiastku kleykiego, wodzie prącey przezeń przeciskać się nie dozwalała. Dla tego proszek wodą rozczyniony musiał w płóciennym wyciskać woreczku, za pomocą prassy zwyczayney. Płyn otrzymany po przefiltrowaniu rozmaitemi działaczami doświadczał; również wystawiał go na działanie kolumny elektryczney Wolty, uzbroioney platynowemi drótami. Płyn w biegunie zynkowym wyiaśniał i okazywał własności kwasu, a w biegunie miedzianym stał się ciemnieyszym, żółto zielonawey nabierał farby i zawierał alkali wolne; kwas bowiem winny do niego dodany, wraz sprawiał osad krystalliczny, kwaskowaty. Część drugą płynu wyparował, a otrzymany z niego extrakt nalewał wyskokiem i t. d. Część kwiatów nierozpuszczalną w wodzie, wytrawił za pomocą prassy *Reala* wyskokiem, i otrzymaną tynkturę dalszemu poddawał rozbiorowi. Co się w wodzie zimney i w wyskoku nie rozpuszczało, we wrzącey wygotowawszy wodzie, rozczyn otrzymany daley doświadczał. Pozostałość nierozpuszczalną spalił do dalszych zostawuiąc doświadczeń i t. d. Takąż drogą postępował w rozbiorze liści. Przez dystyllacyą ich w stanie świeżym z małą ilością wody, oleyku lotnego w sta-

nie płynnym także nie otrzymał, ani nawet płatków białawych, iak z kwiatów; słowem żadnego nie postrzegł szczególnego wypadku. Sok przez wyprasowanie świeżych liści otrzymany, działaczami doświadczał, a potém rozkładał przez mocne ogrzewanie i wyskok. Część extraktu z samego soku otrzymanego rozpusczał w wodzie i dodawszy kwasu siarczanego przedystyllował. W płynie ztąd otrzymanym, znalazł wyraźne ślady kwasu saletrowego. Liście wyprasowane, naprzód wyskokiem a potém przez gotowanie wytrawiał i t. d. Pozostałość wszystkich części rozpusczalnych pozbawioną, spalił na popiół, i ten oddzielnie rozkładał.

Z pomienionego rozbioru wynikło, że suche kwiaty nogietu lekarskiego we 100 częściach zawieraią:

a) Mała nieoznaczona ilość oleiu lotnego, który w zwyczayney temperaturze iest stały.	
b) Gumma, saletrorod zawieraiąca z małą ilością iabłczanu a może i fosforanu wapna - - - - - -	2,5
c) Istota kleyka do krochmalu podobna, lecz która od iodu błękitney nie nabiera farby - - - - - -	1,25
d) Extraktyn gorzki - - - - - - -	19,13
e) Solnik potassu - - - - - - - -	0,66
f) Jabłczan wapna - - - - - - -	1,475
g) Jabłczan potażu - - - - - - -	5,45
h) Kwas iabłczany z extraktynem - - - - - -	6,84
i) Białko roślinne - - - - - - -	0,625
k) Szczególna istota do klaystru podobna, rozpusczalna w wyskoku, a nic prawie nie daiąca się w wodzie rozczyniać	3,5
l) Żywica miękka smarniąca - - - - - -	3,44
m) Włókno - - - - - - - -	62,5
	107,37

Popioł kwiatów zawierał we 100 częściach:

a) Węglanu potażu - - - - - - -	45
b) Solniku potassu - - - - - - -	7,54
c) Siarczanu potażu - - - - - - -	10,5
d) Węglanu wapna - - - - - - -	13,64
e) Węglanu magnezyi - - - - - -	2,73
f) Fosforanu wapna - - - - - - -	17,9
g) Fosforanu żelaza - - - - - - -	0,91
h) Niedokwasu manganezu złączonego z małą ilością niedokwasu żelaza - - - - - - -	0,91
i) Krzemionki - - - - - - - -	4,54
k) Piasku przymieszanego - - - - - -	2,27
	105,94

Liście świeże nogietu ogrodowego zawieraią we 100 częściach:

a) Gummy z małą ilością iabłczanu wapna - -	0,39
b) Extraktynu z solnikiem potassu - - - -	2,64
c) Istoty do krochmalu podobney - - - -	0,05
d) Jabłczanu wapna - - - - - - -	0,83
e) Jabłczanu potażu - - - - - - -	0,76
f) Saletranu potażu - - - - - - -	0,14
g) Jabłczanu potażu z extraktynem - - - -	0,67
h) Białka - - - - - - - - -	0,21
i) Białka stwardniałego - - - - - -	0,13
k) Istoty klaystrowey *galeretowatey* (Calendulin) -	0,54
l) Substancyi woskowey - - - - - -	0,35
m) Wody - - - - - - - - -	86,39
n) Włókna - - - - - - - -	6,9
Summa	100,00

Po spaleniu części włóknistey liści otrzymał autor ieszcze:

Siarczanu wapna, który w czasie palenia po części w siarczyk wapna się zamienił, z przymieszanym węglanem wapna	14
Fosforanu wapna, niedokwasu żelaza i manganezu - -	4,5
Magnezyi - - - - - - - - - - -	1,5
Krzemionki i gipsu z piaskiem przymieszanym - -	13

Rozprawę swoię kończy pan *Geiger* następuiącemi uwagami, że nogiet lekarski, wnosząc z iego części składaiących, należy do lekarstw bardzo czynnych, ponieważ oprócz wielkiey ilości saletrorodu, zawiera niemało fosforu, a wszystkie rośliny które wiele maią saletrorodu, stanowią iak wiadomo naypożywnieysze i naydzielnieysze produkta. Niemniey zasługuie na uwagę znaczna ilość extraktu, który połowę prawie ususzoney rośliny składa.

Jeżeli roślina nie ma bydź sama przez się używaną, wtedy wydobywaią się z niey przez wytrawienie lub wygotowanie części rozpuszczalne, samym wyskokiem wodą rozlanym, wytrawiaiąc, albo gotuiąc w iedney tylko wodzie; nie należy wszelako cedzić przez płótno gęste, ażeby pierwiastek kleyki na niem nie pozostawał. Extrakt maiący się z tey rośliny robić, powinien bydź parowany w stopniu ciepła, wody wrzącey nieprzechodzącym.

Co do samego rozbioru, interesuiące znayduią się postrzeżenia. Extraktyn oddziela autor od soli iabłczanych i drugich przytem się znayduiących, przez zoboiętniony occian ołowiu. Kombinacyą tych soli rozkłada kwasem octowym, który tylko kombinacyą extraktynu z niedokwasem ołowiu rozpuscza. Związki zaś solne z kwasem iabłczanym, winnym i szczawiowym, nie tknięte pozostaią. Z kombinacyi ołowiu z extraktynem, metal ten przez wodoród siarczysty, a kwas octowy przez ciepło, wyskok czysty i eter się oddziela (e).

Co się tycze pierwiastku farbuiącego kwiatów, który ieszcze na ściśleysze zasługuie badanie, uwagę czyni Pan *Kastner* (f), że się ten względem alkali dosyć stałym okazuie, i że za pośrednictwem ałunu, pod postacią farby lakowey może bydź wydobyty; iakoż z podwóyną ilością szafranu użyte kwiaty, stanowią materyał farbierski dla dania koloru na płótnie, wszelakoż do farbowania wełny nie są zdatne.

W niektórych stronach biorą się te kwiaty do potraw i do nadania masłu żółtego koloru.

Extraktyn nogietu kolor ma brunatny, w żółtawo wpadaiący, smak gorzki, ciała alkaliczne ciemnożółto, a kwasy, brunatno-czerwonawo farbuie. Towarzyszy mu zawsze materya klaystrowa, i dla tego swieże kwiaty i liście za dotknieniem ręki, gorycz iey swą udzielaią: z tąd pochodzi, że extrakt wodny na zimno z liści robiony, smak ma tylko słonawy, lecz przez dalsze wytrawianie i gotowanie otrzymany, znaczną czuć daie gorycz; ponieważ klaystrowy pierwiastek, otaczaiąc extraktyn, chroni go od

(e) Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 6. S. 411—418. 1819. Tromsd. Journ. d. Pharm. B. 3. St. 1. s. 645

(f) Deutsches Jahrb. f. d. Pharm. B. 5. s. 212—231. 1819.

działania wody, zmnieyszaiąc przez to rozpuszczalność iego. Istota klaystrowa, którąśmy Nogietynem (*Calendulin*) nazwali; różni się od podobney substancyi klaystrem zwaney, i *Einhoffa* zwierzęco roślinney istoty w ziarnach łupinowych, tém szczególniey, że się *Kalendulin* w wyskoku rozpuszcza, nie daie osadu z garbnikiem, i że ma postać galaretowatą, kiedy się do rozczynu wyskokowego doda wody, i na zimno odstawi. W wodzie wrzącey tym się łatwiey rozpuszcza, im iest mniey czysty a więcey ma extraktynu i gummy przymieszanych, w takim razie gęstość płynowi nadaie. Interesniącą iest oraz rzeczą, że się w świeżey roślinie wiele kwasu fosforycznego zawiera. Z porównania wypadków, otrzymanych z rozkładu liści i kwiatów, okazuie się, że te ostatnie więcey maią części lotnych, iabłczanu potażu i solniku potassowego, a liście więcey zawieraią extraktynu, białka i iabłczanu wapna, oraz, że w nich i przytomność saletry okazała się którey kwiaty nie maią.

Pan *Schrader* w Berlinie czynił także niektóre doświadczenia z kwiatami nogietu ogrodowego, których treść iest następuiąca. Sok wyciśniony ze świeżych kwiatów, daie po zagotowaniu osad żółtawy, który po obmyciu i wysuszeniu łatwo się w słabym wyskoku rozpuszcza. Z soku zagęszczonego, wyciąga eter żywicę miękką, żółtą. Część pozostała ma kolor blado szarawy, w żółto cokolwiek wpadaiący, smak długo trwaiący w gębie, ostry, w stopniu ieszcze wyższym a niżeli sama żywica; na proszek łatwo się daie ucierać, a ten iest w wodzie zimney rozpuszczalny, bardziey zaś we wrzącey, i płyn gęsty i kleyki formuie, który, do suchości wyparowany, na nowo się w wodzie, w wyskoku słabym i mocnym, zarówno rozpuszcza. Rozczyn iego wodny, za dodaniem więcey ieszcze wo-

dy nic się nie mąci; iod bynaymniey na tę istotę nie działa, a manganez alkaliczny (*chamaeleon minerale*) zaczerwieniony, farby swey nie traci. Płyn krzemienny (*Liquor silicum*) w rozczynie wodnym tego proszku, żadnego nie sprawnie mątu. Istota pomieniona zdaie się bydź pośrednią między *inulinem* a kleiem. Przez wytrawienie eterem, żywicy pozbawiona, wyskok na 90° dosyć znaczną icy ilość rozpuscza, a po wyparowaniu biały zostawia proszek; który iako wolny od żywicy uważać należy. Pierwiastek ten, zdaie się bydź w samychże kwiatach z żywicą połączony, iak białko skrzepłe w żywicy zieloney, z osadów soków roślinnych. Doświadczaćby ieszcze wypadało, czyli ta istota nie znayduie się w podobney kombinacyi z żywicą we wszystkich kwiatach żółtych, klassy zrosłogłówkowey (g).

Pan *Stolze* (h) w Halli, nie wiedząc o pracy pana *Geigera*, współcześnie zaymował się rozbiorem nogietu ogrodowego, i następne otrzymał wypadki z 48 uncyy świeżych liści przed rozkwitnieniem rośliny w maiu zbieranych.

1) Wody - - - - - -	uncyi 42,	gran 96
2) Zieloney żywicy roślinney - - - - -		199,5
3) Białka - - - - - - - - - -		300
4) Jabłczanu wapna - - - - - - -		205,9
5) Extraktynu mało rozpuszczalnego - - - -		56
6) Solniku potassu - - - - - - -		83,2
7) Saletranu potażu - - - - - - -		34,1
8) Extraktynu łatwo rozpuszczalnego - - - 1		213
9) Kwasu iabłczanego - - - - - -		137,5
10) Gumny - - - - - - - -		65
11) Myricinu - - - - - - - -		5,4
12) Kalendulinu - - - - - - -		80
13) Kleiu przez potaż rozpuszczonego - - -		4,76
14) Włókna - - - - - - - - -		429
15) Straty - - - - - - - - -		19,4
	Summa 48	

(g) Deutsches Jahrb. f. d. Pharm. B. 5. S. 405. 1819.
(h) l. c. B. 6. S. 282. 1820

Porównywaiąc oba te rozbiory, postrzegać się daie w niektórych wypadkach zgodnosć, chociaż w innych znaczna co do ilości pierwiastków zachodzi różnica. Pochodzić to może od sposobu odmiennego użycia działaczów, iako i ztąd że P. *Geiger* brał do swoiego rozbioru roślinę w listopadzie, a pan *Stolze* w maiu. Jlość wody w roślinach daleko iest większa w czasie wiosennym, a niżeli w iesieni; zieloney żywicy roślinney $2\frac{1}{2}$ raza a białka 4 razy więcey znayduie się w roślinach z wiosny, iak w iesieni. Nogiet zaś ogrodowy, włokna i kalendulinu w połowie ma więcey w iesieni.

II.

F A R M A C Y A.

Kwas wodosinny, Acidum hydrocyanicum.

Kwas wodosinny, przedtém pruskim zwany, (*acidum prussicum*), nie dawno w użycie lekarskie wprowadzony, lubo do bardzo czynnych preparatów należy, wszelako dotąd różnemi sposobami był robiony, które podali: *Scheele, Gay-Lussac, Robiquet, Vauquelin, Proust* i dalsi. Tych wszytkich sposoby sprawdzał Pan *Giese* ze zwykłą sobie ścisłością, i przekonał się, że niepodobna mieć zawsze iednostayney mocy preparat. Podaie więc swóy własny i zapewnia, iż przezeń zawsze iednakowy otrzymuie się produkt, a o zbawiennych skutkach tak przygotowanego kwasu, w nieszczęśliwey przekonał się swoiey chorobie.

Do robienia tego kwasu, zaleca używać małego

apparatu, ażeby nie wiele szło pary iego w potratę. Wodosinian potażu i żelaza, dawniey prussyanem potażu i żelaza (*prussias potassae et ferri*) nazywany, powinien brać się czysty, słomiasto-żółtawego koloru, suchy, w stanie krystallicznym; również i kwas siarczany czysty i biały bydź powinien. Strzedz się należy brać sól niezupełnie zoboiętnioną, bo trudno iest umiarkować przyzwoitą kwasu siarczanego ilość, a w takim razie powstać może podkwas siarczany, który kwas wodosinny skazi i niepewnym go uczyni do użycia. Nakoniec nie należy kwasu wodosinnego wiele robić na zapas, bo się łatwo przez długie stanie rozkłada.

Sposób robienia. Pół uncyi suchego wodosinianu potażu i żelaza, sypie się do małey retortki z tubulaturą, i nalewa 2 uncye ciepłey wody dystyllowaney, w którey się dosyć prędko rozpuści; potém dodadź należy 3 drachmy i 36 gran czystego kwasu siarczanego (ciężkości gatunkowey 1842), zmieszawszy go wprzódy z iedną uncyą wody; albo się $\frac{1}{2}$ uncyi wody zatrzymuie, dla spłokania wewnątrz szyi retorty, ieżeli będzie bez tubulatury. Do tey retorty zastosować należy przyimnik mały czyli kolbkę, a spoienie pęcherzem odwilżonym mocno obwiązać. Po takiém przygotowaniu, wstawia się retorka w małą donicę, nasypawszy do niey cokolwiek piasku, i z wolna ogrzewa się lampą spirytusową. Iak tylko płyn w retorcie gotować się zacznie, wraz lampę wyiąć należy, a podstawić znowu kiedy iuż wrzenie ustało. Pod koniec dystyllacyi, zwłaszcza gdy płyn w retorcie gęstnieć poczyna, naybardziey strzedz się należy dopuścić zagotowania. W takim razie płyn w retorcie stygnąc, krzepnie i zielonawego nabiera koloru. Po oziębieniu całego apparatu, kwas wodosinny z przyimnika natychmiast wylać należy do flaszki małey, a po odważeniu iego,

ieśliby nie było trzech uncyy, dodadź do takiey wagi wody dystyllowaney, i natychmiast mocno zatknąć.

Dla zagęszczenia pary kwasu wodosinnego, przyimnik ciągle w czasie dystyllacyi śniegiem lub zimną wodą, ochładzać należy. Nie masz zaś potrzeby w nastawianiu, wlewać do niego wody dla łatwieyszego wsiąknienia kwasu. Wodą dystyllowaną, maiącą się użyć dla dopełnienia wagi trzech uncyy płynu otrzymanego, wypłókać można kolbkę po wylaniu już kwasu.

Własności. Takim sposobem otrzymany kwas wodosinny, zapach ma czysty, bardzo mocny, do migdałów gorzkich podobny, a razem nieprzyiemne sprawuie uczucie na zmyśle powonienia i w gardle; smak iego na początku słodkawy, cokolwiek paląсy, długo trwa na ięzyku. Dwie krople w łyżeczce herbatney wody użyte, smak czuć daią na początku migdałów gorzkich, a potém rozchodzi się kwas wodosinny, podobne czyniąc wrażenie iak woda lub oleiek mięty pieprzowey. Solnik barytu, bynaymniey kwasu tego nie mąci, co wtenczas tylko ma mieysce, kiedy iest kwasem lub podkwasem siarczanym skażony. Drachma iedna tak przygotowanego kwasu wodosinnego, daie gran 4 farby berlińskiey, a zatém 2 grana czystego kwasu zawiera (a).

Z poźnieyszych doświadczeń przekonał się Pan *Giese*, że kwas wodosinny iego sposobem robiony, nie tak się prędko rozkłada iak sam wprzódy mniemał, i że przez pół roka dał się w zupełney dobro-

---

(a) Moc i dobroć wody z liści wawrzynośliwu, *aqua laurocerasi*, z migdałów gorzkich lub z innego produktu, zawieraiącego w sobie kwas wodosinny, doświadcza się, zoboiętniaiąc ią ammoniiakiem lub potażem; potem dopóty dodaie się rozczynu siarczanu żelaza, póki osad powstaie, a ten po nalaniu kwasu wodosolnego, po obmyciu wodą czystą i wysuszeniu, farbę berlińską zostawuie, która znać daie o ilości zawartego w płynie kwasu wodosinnego. *Scherer*, *Allgem. nord. Annal. d. Chem. B.* 2. *S.* 326.

ći zachować. Uważa on także, iż dodawanie wyskoku do tego kwasu wcale iest niepotrzebne, owszem szkodliwe, ponieważ własności iego może odmieniać, bydź powodem do prędszego zepsucia i większych do utrzymywania wymaga naczyń.

Używanie. Pan *Brera* w Pawii używa w klinice kwas wodosinny w następuiącey formule.

Rp. Acidi prussici guttas vigiuti.
Aquae destill. simpl. unc. novem.
M. D. S. Co godzinę po dwie łyżki stołowe.

Na mieyscu przytoczoney tu brani (*dosis*) kwasu wodosinnego, daie po 40 kropel zmocnioney wody wawrzynośliwu (*aqua laurocerasi cohobata*).

W formie pigułek zapisuie kwas ten następuiącym sposobem.

Rp. Acidi pruss. guttas triginta; effunde super micam panis, et cum mellis depurati suff. quant. f. l. a. pillulae quindecim, auri folio aut nigris nebulis obducendae.
Co godzina po iedney pigułce.

Powlekanie pigułek dla tego iest potrzebne, ażeby ie ochronić od wpływu światła, które kwas ten rozkłada, tudzież dla zapobieżenia wielkiego palenia w gardle i w żołądku. *Scherer, All. nord. Ann. d. chem. B. 3. S. 419. 1820.*

Co się tycze ilości kwasu wodosinnego, zawartego w preparatach farmaceutycznych, Pan *Ilisch* farmaceuta w Rydze czyni porównanie, w stosunku do kwasu tego, robionego sposobem Pana *Giese,* i dowodzi, że 44 uncye i $3\frac{1}{2}$ drachmy wody wawrzynosliwowey (b), 88 uncyy 7 drachm mocney wody z migdałów gorzkich (c), 44 uncyy $3\frac{1}{2}$ drachmy wody z kory czeremchowey (d), zawieraią

(b) Robioney podług przepisu farmakopei pruskiey, dystylluiąc funt ieden liści świeżych z 2 funtami wody, ażeby tylko $1\frac{1}{2}$ funta płynu przeszło.

(c) Otrzymaney z funta iednego migdałów gorzkich, 3 funty wody dystylluiąc do przeyścia funta $1\frac{1}{2}$ wody.

(d) Dystyllowaney z 8 uncyy świeżey drobno posiekaney kory czeremchowey, (cort. Pruni Padi) z 14 uncyami wody, ażeby tylko 10 uncyy płynu otrzymać.

każda po tyle kwasu wodosinnego ile ma drachma iedna tegoż kwasu sposobem Pana *Giese* robionego.

Życzyćby należało iescze, ażeby woda z kory czeremchowey bardzicy była upowszechnioną wużyciu lekarskiém a niżeli dotąd. Wody tey bowiem zapach, smak i chemiczne własności, do wawrzynośliwowey nieźmiernie podobne, zdaią się mówić zatém; lecz więcey iescze ta okoliczność, że bardzo trudno iest mieć wszędzie i w każdym czasie świeże liści wawrzynośliwu, kiedy kora czeremchowa łatwo się nawet przez zimę w stanie świeżym utrzymywać daie (e).

Pan *Ilisch* ze 4 drzew dosyć dużych wawrzynośliwu, w rok 2 razy obieraiąc liście, ledwo funt ieden mógł ich zebrać, a suszone które się drogą handlu sprowadzaią, daią wodę bardzo słabą, mocnieysza cokolwiek otrzymuie się z liści w soli marynowanych. *Grindel, Medicinisch Pharmaceutische Blätter. 2. Jahrg. Heft 2. s. 25. 1820.*

TINCTURA FERRI ACETICI AETHEREA KLAPROTHI

Liquor ferri acetici. Spiritus acetico-aethereus martiatus v. ferratus. Solucio acetatis ferri aetherea.

Wyborny ten preparat, ze wszystkich soli żelaznych naybogatszy w niedokwas tego metallu, niewłaściwie był na początku *aether acetici martia-*

(e) Ponieważ kora czeremchowa, z wiosny i w iesieni naywięcey zawiera kwasu wodosinnego, przeto utrzymuie Pan *Ilisch* gałęzie drzewa tego zupełnie świeże, przez zimę w sklepie, utkwiwszy ie do piasku wilgotnego końcem grubym, a tak zachowuie się kora w zupełney dobroci; przytém postrzegał, że kora z gałęzi cieńszych daleko mocnieyszy miała zapach, a niżeli z pnia samego brana.

tus nazywany; bo iest istotnie kombinacyą occianu żelaza z eterem octowym i wyskokiem zmieszaną. Naypierwszym iego wynalazcą był *Klaproth*, który go w dzienniku medycznym *Hufelanda* (a) w roku 1801 ogłosił. Następnie poprawił sposób iego robienia *Gehlen.*

Sposób robienia. Uncya iedna czystych opiłek żelaznych, rozpuscza się w dostateczney ilości kwasu wodosolnego; rozczyn ztąd otrzymany, zlewa się po przefiltrowaniu do małey kolbki, żeby iey część trzecia próżną została. Do takowey solucyi iescze się dodaie 2 uncye kwasu wodosolnego i do zagotowania doprowadza. W czasie wrzenia, póty się po trochu dodaie kwasu saletrowego, póki czerwone dymy podkwasu uchodzić będą. Nadsolnik żelaza tą drogą otrzymany, wodą się rozlewa, a niedokwas z niego przez ług kaustyczny potażu lub sody osadza się i dobrze wodą obmywa. Kolor iego powinien bydź żywy, czerwono-brunatny. Osad tym sposobem otrzymany, oddziela się od płynu przez cedzenie na gęste płótno, i osusza, wyciskaiąc papierem wodnym w kilkoro złożonym, póki mu wilgoci nie przestanie udzielać. Otrzymany niedokwas żelaza, uciera się w mozdzierzu szklannym lub porcellanowym, i dodaie kwasu octowego, robionego podług farmakopei pruskiey, tyle, ile potrzeba iego do zupełnego rozpuszczenia, żadnego nie używaiąc na pomoc ciepła. Płyn takowy, mieć powinien kolor ciemny, czerwono-brunatny. Na 9 części tego occianu żelaza, bierze się 2 uncye czystego wyskoku, uncya iedna eteru octowego, i razem się miesza.

Rozczyn niedokwasu żelaza w kwasie wodosolnym, maiący się użyć na ten preparat, powinien

(a) *Journal d. Prat. Arzneykunde et. 1. B. St. 1. S. 185. 1801.*

mieć koniecznie w zbytku kwas wodosolny; zobojętniony bowiem, mało wydawać będzie podkwasu saletrowego, i wiele osadzi się niedokwasu żelaza, a ług kaustyczny w płynie, czarny sprawi osad, nierozpuszczalny w kwasie octowym. Również starać się należy brać ług kaustyczny do osadzania zupełnie czysty, bo węglan potażu, daie osad także w kwasie octowym nierozpuszczalny (b).

Powszechném było dotąd mniemaniem, że niedokwas brunatny żelaza, wyżey opisanym sposobem otrzymany, tylko w stanie wilgotnym rozpuszczalny iest w kwasie octowym. Lecz Pan *Abesser* farmaceuta, do wieloletniego odwołuiąc się doświadczenia, przeczy temu, i zapewnia, że niedokwas żelaza, podług przepisu *Klaprotha* zrobiony, i w stanie zupełnie suchym, za pomocą miernego ciepła rozpuszcza się w kwasie octowym. Korzyść z tego wynika we względzie praktycznym, że nie potrzeba za każdém składaniem tego preparatu, świeżo robić wyżey opisanego niedokwasu żelaza, lecz go w zapas i na czas długi razem przygotować można. W uncyi kwasu octowego ma się podług Pana *Abessera* więcey drachmy suchego niedokwasu rozpuszczać (c).

Sposób przez Pana *Abessera* podany, robienia occianu żelaza z suchym tego metallu niedokwasem, sam doświadczałem i przekonałem się o iego dobroci. Użyłem do tego preparatu, pod nazwiskiem *Crocus martis adstringens* w aptekach znaiomego; nalałem go kwasem mocnym octowym, który się za pomocą użytego ciepła rozpuścił; kolor tego rozczynu był ciemno-rubinowy, a z wy-

---

(b) *Berlinisch. Jahrb. d. Pharm. 1803. S. 253.*
(c) *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 3. S. 250. 1817.*

skokiem i eterem octowym zmieszany, dał tynkturę zupełnie podobną do robioney sposobem *Klaprotha.*

J. G.

Czerwony niedokwas ŻYWEGO SREBRA, *Mercurius precipitatus ruber.*

Czerwony żywego srebra niedokwas, (mówi P. *Gay-Lussac* (a), tak drogą handlu otrzymywany, iako też w laboratoryach farmaceutycznych robiony, nie zawsze iest iednostayny, tak co do składu cząstek krystallicznych iako i koloru; wszelako, własności chemiczne okazuią się bydź równe, tak dalece, że odmiany tego preparatu, naymniey do siebie co do koloru podobne, przez samo ucieranie zbliżyć można do robionego z nadsolnika żywego srebra (*mercurius sublimatus corrosivus*) lub z saletranu tegoż metallu, przez precypitacyą potażem. Różnica koloru i układ odmienny cząstek tego preparatu, zależą od stanu krystallicznego saletranu żywego srebra, z iakiego się ten niedokwas robi. Jeżeli bowiem sól pomieniona, cienko utarta się weźmie, wtedy niedokwas żywego srebra będzie proszkowy, żółto-pomarańczowego koloru; wielkie kryształy saletranu żywego srebra, daią cienmy, czerwono-pomarańczowy niedokwas, a z drobnych kryształków tegoż saletranu, otrzymuie się niedokwas z drobnych łuszczek krystallicznych złożony, świetny, pomarańczowego koloru. Naymocniey unienidokwaszony saletran żywego srebra, zawsze dawał bardzo piękny preparat.

Do tego przytacza P. *Buchner* uwagę, że się i z własnych doświadczeń o rzeczywistości postrze-

---

(a) *Annales de Chemie et de Physique* VIII. 99.

żeń P. *Gay-Lussac* przekonał, iż prażąc w retorcie do czerwoności saletran żywego srebra utarty, zawsze się otrzymuie niepozorny, blady, żółto pomarańczowy proszek, który się iednak w chemicznych własnościach od błyszczącego, maiącego kolor wysoko czerwony, bynaymniey nie różni. Naylepiey udawał mu się sposób robienia następuiący:

Na iednę część żywego srebra umieszczonego w retorcie, nalewa się półtorey części kwasu saletrowego, (brać na to można iuż używanego w tym celu saletrowego kwasu, który się otrzymuie za produkt uboczny), retorta wstawia się do kąpieli piaskowey i stosuie przyimnik nie okleiaiąc spoienia. Z początku mały poddawać należy ogień, póki się wszystkie żywe srebro nie rozpuści, część kwasu saletrowego nie przeydzie do przyimnika, i massa w retorcie wysychać nie pocznie. W takim stanie apparat przez noc zostawić należy, ażeby się saletran żywego srebra skrystallizował. Nazaiutrz znowu powoli się ogień poddaie, coraz go powiększaiąc aż do rozpalenia retorty do czerwoności. W tym ciągu, czerwona para podkwasu saletrowego do retorty przechodzi, a iak tylko ta okazywać się przestanie, robotę za ukończoną uważać należy i przerwać poddawanie ognia. Takim sposobem postępuiąc, zawsze otrzyma się preparat zupełnie dobry i prawie drugie tyle wynosić będzie, ile użyto żywego srebra. Żółty proszek, osadzaiący się w górney części retorty, i kwas w przyimniku zebrany, użyć się mogą na raz drugi do podobney roboty. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 6. s. 253.*

Sposób oczyszczania ŻYWEGO SREBRA *przez pana* BRANCHI *professora Chemii, podany.*

Zywe srebro, iakie z handlu otrzymuiemy, zazwyczay skażone bywa innemi metallami, a mianowicie ołowiem i bizmutem; poznaie się to po części z weyrzenia, że nie ma tak świetnego blasku, mnieyszą okazuie ciężkość gatunkową od czystego, iako i ze śladów czarnawych które na faiansie rozlane zostawuie; a krople iego, lubo maią obwód okrągły, wszelako są zawsze cokolwiek przypłaszczone, i za pochyleniem, mniey więcey się przedłużaią. Takie żywe srebro wystawione na mocny ogień, ulatuie, zostawuiąc metalle obce.

Dawnieyszy, zwyczayny sposób oczyszczania żywego srebra, zasadza się na iego dystyllacyi; lecz w ściśleyszych doświadczeniach przekonali się chemicy, że część obcych metallów żywe srebro z sobą unosi, a mianowicie bizmut.

Pristley radzi oczyszczać żywe srebro przez długie kłócenie iego we flaszce z powietrzem atmosferyczném, w mniemaniu, że się w takim razie obce metalle uniedokwaszą, a żywe srebro czyste pozostanie, wszelako *Guyton-Morveaux* ściśley rzecz tę śledząc, przekonał się, że i tą drogą żywe srebro nie daie się zupełnie oczyścić.

Już w roku 1798, wpadło mnie na myśl, że naylepieyby można oczyszczać żywe srebro przez kwasy; ponieważ, iak wiadomo, kwas siarczany w zwyczayney temperaturze na żywe srebro bardzo mało działa, a łatwo uniedokwasza i rozpuszcza metalle, któremi bywa skażone. Jakoż, doświadczenia w tey mierze czynione, oczekiwaniu moiemu zupełnie odpowiedziały, i od lat trzech, pomocnik móy, termometra i barometra napełnia zwyczaynem żywém srebrem, takim sposobem oczyszczanem. Sam

nawet znaczną ilość tego metallu, kwasem siarczanym rozlanym wodą, oczyszczałem. Nalewanie tym kwasem na żywe srebro, póty się ponawia, póki żadnego za skłóceniem nie sprawi w niem osadu, a przez reagensa obcego nie okaże metallu.

W roku 1813, przedystyllowałem z retorty glinianey 16 funtów bardzo nieczystego żywego srebra, maiącego wiele przymieszanego ołowiu i cyny, którego do różnych używałem doswiadczeń; a chociaż znaczna ilość obcych metallów pozostała w retorcie, iednakże przedystyllowane żywe srebro, prędko się błonką powlekało, co znać dawało o iego nieczystości. Takie żywe srebro, na 6 podzieliłem części, umieszczaiąc z osobna do flaszek, i do każdey tyle nalałem kwasu siarczanego, ażeby ten na cal wznosił się nad powierzchnią metallu. Po upłynieniu dni pięciu, przy częstém skłócaniu, obmyto żywe srebro, osuszono papierem wodnym i przez trąbkę papierową przepuszczono, wtedy okazało się bydź chemicznie czyste.

Dla skrócenia całey roboty, ieżeli żywe srebro ma zbyt wiele obcych metallów, użyć można mocnego kwasu siarczanego. Takim postępuiąc sposobem, otrzymywałem żywe srebro nawet z amalgamy zwierciadlaney (a) i ołowianey, zupełnie czyste. Nawet z amalgamy umyślnie zrobioney z ołowiu, bizmutu, cyny i żywego srebra, oddzielałem przez kwas siarczany żywe srebro, wolne od metallów obcych. Jak tylko się taka amalgama mocnym kwasem siarczanym naleie, powstaie wkrótce na powierzchni proszkowa powłoka biała, szarawa, lub w żółtawo wpadaiąca, która się coraz pomnaża i

---

(a) *Van Engestrom* radził dla wydobycia amalgamy żywego srebra, takową z proszkiem węglowym i siarką zmieszać i poddadź dystyllacyi. *Annales de Chemie T. XXVI. p. 393.*

daie się zmywać. Współcześnie wydobywa się wiele podkwasu siarczanego i gaz wodorodny siarczysty. Oddzielanie żywego srebra z amalgamy zwierciadlaney przez mocny kwas siarczany, może też posłużyć do okazania przytomności siarki w kwasie siarczanym, ieżeli się cokolwiek do kolbki małey, amalgamy zwierciadlaney włoży, i tyle się kwasu siarczanego naleie, żeby na 2 linie nad powierzchnią metallu się wznosił. W takim razie powstaie, zwłaszcza w lecie, kiedy powietrze iest ogrzane mocne burzenie; ciepło, podkwas siarczany i gaz wodorodny siarczysty wydobywaią się, a nakoniec powstaie oddział siarki iakby rodzimey, która do ścian naczynia przylega. Naywięcey sprzyia oddzieleniu się siarki i ią pomnaża, kiedy otwór kolbki na to użytey, będzie wązki. Żeby się kwas dobrze z amalgamą we wszystkich punktach stykał, należy naczynie to mocno i często skłócać (b). Kiedy żywe srebro które do chemicznych doświadczeń było używane, świetność swą utracać i na powierzchni błonką się okrywać pocznie, wtedy nayprędzey może bydź oczyszczone, obmywaiąc ie ammoniiakiem kaustycznym. *Buchner*, *Repert. B. 6. s. 77.*

Nowy sposób robienia preparatu, ANTIMONIUM DIAPHORETICUM *zwanego*, *przez pana* PAGENSTECHERA *w Bernie.*

Do robienia tego preparatu, biorę, zamiast siarczyku antymonu zwyczaynego, szkło antymonowe (*vitrum antimonii*). Oszczędzam przez to nietylko $\frac{1}{3}$ saletry, ale mam w zysku większą ilość preparatu. Na 8 części szkła antymonowego, bio-

(b) Widać że tu działa *galwanizm.*

rę 16 części suchey saletry i 1 część węglowego proszku; wszystko to w iedno mieszam i małemi częściami wnaszam do rozpalonego tygla. Massa po detonacyi otrzymana, w stanie rozpalonym po trochu wrzuca się do wody wrzącey, w którey na miałki rozsypuie się proszek. a ten się dobrze wodą obmywa i suszy. W całey tey robocie, zwyczaynym postępuie się sposobem, z tą tylko odmianą; że się zamiast siarczyku antymonu, bierze szkło antymonowe; i to ieszcze iest w zysku, iż się bardzo piękny otrzymuie preparat, o czém kilkakrotnie się przekonałem. Proszek węglowy na to się dodaie, ażeby detonacyą, któraby bez niego zwolna się odbywała, pomnożyć, i uczynić ią mocnieyszą (a). *Trommsdorff, Journ. B.3. St. 1. s. 394. 1819.*

Uwagi nad działaniem kwasu saletrowego na siarczyk antymonu, przez pana Robiquet.

Solnik antymonowy, znaiomy dawniey pod nazwiskiem masła antymonowego (*butyrum antymonii*), nigdy nie był dotąd prostym sposobem robiony przez połączenie bezpośrednie części iego składaiących, dla tego, że kwas wodosolny słabo na antymon metalliczny działa. Wszelako, wiedziano o tém, że mieszanina z kwasu saletrowego i wodosolnego złożona, znana pod nazwiskiem wody królewskiey (*aqua regis*), metal ten łatwo i prędko rozpuscza; lecz nie zastanawiano się nad tém, iż produktem tey kombinacyi, był solnik antymono-

(a) Nie przeczę że ten sposob może bydź lepszy od dawnieyszego; iednakże rozważyćby wypadało i zastanowić się, nad przykrą, czas zaymuiącą robotą szkła antymonowego i porównać koszt na ten preparat łożony, z zyskiem na oszczędzeniu saletry i maiącey się otrzymywać większey ilości *antimonii diaphoretici*. R.

wy (*butyrum antimonii*, w stanie rozrzadzonym;) ponieważ mniemano, że oba te kwasy w związek z metallem wchodzą. Od kilku lat dopiero wiemy, że się rzecz ma wcale inaczey. Podług teoryi PP. *Prousta* i *Bertholleta*, służy kwas saletrowy na to tylko, aby solny przekwasić; podług nowszey zaś P. *Dawy* teoryi, kwas saletrowy wodosolnemu wodorod zabiera i w chlorynę go przeistacza, a ta z antymonem metallicznym, nie zaś z niedokwasem, w związek wchodzi, i prawdziwy formuie solnik antymonowy.

Odtąd przekonano się, że wiele solników prostą otrzymać można drogą, łącząc metalle z solirodem, a zatém i solnik antymonowy, rozpuszczaiąc część iednę czystego antymonu, w mieszaninie, z iedney części kwasu saletrowego i czterech wodosolnego złożoney. Rozczyn z przyzwoitą ostrożnością zrobiony, w retorcie się paruie dla pozbawienia go zbytecznego kwasu i wody. Jak tylko solnik antymonu wyschnie, odmienia się przyimnik i mocnym dystylluie się ogniem. Takim sposobem otrzymać można bardzo piękny solnik antymonu, (*butyrum antimonii*).

Sposób dopiero opisany, z wielu względów lepszy iest od dawnieyszego, preparat daleko pięknieyszy się otrzymuie, nie potrzebuie rektyfikacyi, iak ten, który z siarczyku antymonowego i nadsolniku żywego srebra otrzymuie, a nadto muiey iest kosztowny.

Wszelakoż i ten sposób ma swoie niedogodności. Ci którzy nie obeymuią całego działania, wiele napotykaią trudności, ia niektóre wypadki zasługuiące na uwagę postrzegałem. Na prędkie rozpuszczenie antymonu w kwasie saletrosolnym, wiele wpływa okoliczności; potrzeba zatém, kiedy się w znaczney robi massie, wielką zachować baczność

w całym ciągu roboty. Z początku rozpusczenie antymonu w kwasie wodosolnym zwolna odbywałem: w takim razie łączy się chloryna, w miarę wydobywania się swoiego, z antymonem i nic iey w potratę nie idzie. Powstawanie chloryny trwa ciągle, nawet po rozpusczeniu się antymonu i formuie nadsolnik, który parować się daie bez następuiącego rozkładu; lecz po wyparowaniu do gęstości syropu opiera się miernemu ciepłu i nie daie się łatwo sublimować. Tey nieprzyzwoitości nie trudno zapobiedz, dodaiąc na zimno do zagęsczonego płynu miałko utłuczonego antymonu. Jednakże w dodawaniu tego metallu w proszku wielką zachować należy ostrożność; ponieważ nagle się rozpusecza, a w tém wielka ilość wydobywa się cieplika, który może bydź przyczyną rozsadzenia naczyń. Jeżeli rozpusczenie gwałtownie się odbywa, co zawsze następować zwykło, kiedy kwas saletrosolny nie świeżo robiony, albo kiedy się do składu iego zawiele użyie kwasu saletrowego, lub iesli zbyt miałki weźmie się proszek antymonu, w takim razie część znaczna chloryny uchodzić będzie z gazem podkwasu saletrowego, a w retorcie pozostaie, zamiast chloryny, zbytek saletrowego kwasu. Wtedy cale inne w czasie parowania, okazuią się ziawienia, a niżeli kiedy się rozpusczenie zwolna odbywa. Jak tylko bowiem pocznie się płyn gotować, nanowo uchodzi para podkwasu saletrowego, a płyn znacznie mętnieie, osad powstaie, stopniami się pomnaża, i gęstawa tworzy się massa, która coraz gwałtowniey się wznasza, tak, iż dystyllacyą koniecznie przerwać potrzeba. W takim razie nic nie pomaga dodawanie antymonu w proszku; bo za wsypaniem iego, nagłe wzmaga się burzenie; osad się bardziey pomnaża, i do takiey przychodzi obiętości, iż płynu niepodobna oddzielić.

Przez czas długi nie umiałem w takim przypadku dadź sobie rady, iak błąd popełniony poprawić, ponieważ rozumiałem, że to od nieczystości antymonu pochodzi, nie myślałem zaś o tém iż właściwą przyczyną tego iest nieprzyzwoita ilość kwasu saletrowego w stosunku do wodosolnego. Lecz gdy się przekonałem, że powstaiący osad, iest niedokwasem antymonu połączonym z solnikiem tego metallu, wtedy na tor wprowadzony zostałem; postrzegłem bowiem, że kiedy rozpuszczenie prędko się odbywa, natenczas znaczna część chloryny, przez wydobywanie się ciepła uchodzi, w rozczynie zatém zbytek pozostaie kwasu saletrowego, a ten ponieważ nie ma kwasu wodosolnego, działa iuż na solnik antymonowy, uniedokwasza metal i związek formuie niedokwasu z solnikiem antymonu. Tey nieprzyzwoitości łatwo można zapobiedz, dodaiąc cokolwiek kwasu wodosolnego, nim się weźmie do parowania i dobrze się skłóci z antymonem zdrobnionym.

Przy zachowaniu takich ostrożności, żadna z wyżey wymienionych przeszkod nie zaydzie, płyn w czasie parowania, bynaymniey mącić się nie będzie. Jeśliby zaś antymon miał przy sobie cokolwiek ołowiu, ten się w końcu roboty pod postacią solniku ołowianego osadzi, a w takim razie płyn się wylewa, i cała robota w nnieyszey kończy się retorcie. *Journal de Pharmacie B. 3. p. 310—313. 1817.*

Sposób wyśledzenia potażu w sokach i dekokcyach roślinnych, przez Pana PESCHIER *farmaceutę w Genewie podany.*

W doświadczeniach moich zawsze postrzegałem, że soki i dekokcye roślinne papier lakmusowy mniey

lub więcey czerwienią; chciałem więc wynaleźć ciało, któreby przez połączenie się z istotą kwasową, sól nierozpuszczalną uformowało; a znayduiąc, że czysta ziemia magnezyowa tę posiada własność, do moiego ią zastosowałem zamiaru i następuiące uczyniłem odkrycie.

Do soku lub dekokcyi roślinney, dodawałem przyzwoitą ilość ziemi magnezyowey, dla zabrania kwasu wolnego i nasycenia będącego w związku z alkali; po wymieszaniu lub zagotowaniu, osad magnezyowy przez filtracyą oddzielałem; w takim razie płyn otrzymuię zawsze alkaliczny, który zaczerwieniony papier lakmusowy czyni błękitnym, a kurkumą zafarbowanemu czerwonawy nadaie kolor; z kwasami się burzy, i w ogólności wszystkie okazuie cechy węglanu alkalicznego. Takim sposobem obiawia się przytomność potażu w rozczynie z trzcinowego, z rzepy, winogron i mlecznego cukru, iako też z kleyku gummy arabskiey, tragakanty i z krochmalu, robionym. Kwasy naypospolitsze w królestwie roślinném są; winny i szczawiowy: oba daią z magnezyą sole nierozpuszczalne, ieżeli tylko kwas nie iest w zbytku; lecz temu łatwo zapobiedz, cokolwiek więcey dodaiąc ziemi magnezyowey. Nierozpuszczalność tey ziemi każe mi wnosić, iż icy nie wypada przypisywać okazywania własności alkalicznych płynu. Nakoniec dla zapobieżenia wszelkim zarzutom, gotowałem czystą ziemię magnezyową w wodzie, lecz ta ani śladu przytomności alkali nie okazywała. Z wielu soków roślinnych, do których ziemi magnezyowey dodawałem, po oddzieleniu iey przez cedzenie, płyn otrzymany, osadzał za dodaniem kwasu winnego sól alkaliczną kwaśną.

Jeżeli sole w roślinach zawarte w składzie swym maią kwas saletrowy lub siarczany, w ten czas ziemia, nic na takie nie działa; lecz te się rzadko

przytrafiaią. Boraz pospolity (*Borago officinalis*) wyiątek w tém czyni; sok iego bowiem, nie czerwieni błękitnego lakmusowego papieru, a ziemia magnezyowa nic nań nie działa; ponieważ saletra iedną iest tylko solą w tey roślinie zawartą. Korzyść z tego postrzeżenia wynika, że posługuie do łatwego pokazania alkali w roślinach, i powtóre, że bez ich zpalenia, ilość alkali okazać można, przez nasycenie soków lub dekokcyi kwasem. Odtąd z pewnością możnaby twierdzić, że alkali zawsze w roślinach z kwasem iest połączone, który daie się magnezyą zabierać, i że toż samo alkali otrzymuie się przez wyługowanie popiołów, ponieważ kwas przez spalenie zupełnie się rozkłada. *Trommsd. Journ. B. 3. St. 1. S. 408. 1819.*

---

*R*EAGENS *bardzo czuły na Alkali, przez pana* TROMMSDORFA *zalecony.*

Do odkrycia przytomności istot alkalicznych używa się pospolicie za reagens papier lakmusem zaczerwieniony, kurkumą zafarbowany lub infuzyą rabarbarową, albo niekiedy dekokcyą drzewa kampeszowego napoiony. Częściey bywa używany w tym celu syrop z kwiatów fiiałkowych i sok szakłakowy (Rhamnus catharticus) lub też z kosaćcu.

Niedawno doniosł mnie Pan *Lukas* młodszy, iż postrzegał że sok iagod czarnicami zwanych *Vaccinium Myrtillus*, nieźmiernie na alkali iest czuły i od niego pięknie zielonego nabiera koloru. Jakož przekonałem się o tém i znalazłem sposób łatwy przygotowania z tych iagód reagensu, który łatwo może bydź robiony, i utrzymywać się daie przez czas długi bez zepsucia, a przez to daleko iest wygodnieyszy od syropu fiiałkowego. Suche te iagody, potłuczone, słabą nalewaią się

wódką i odstawuią do wytrawienia. Tynktura ciemno-czerwona zlewa się i zachowuie do użycia, a ta nayczulszy stanowi reagens i od nayrnnieyszey ilości iakieykolwiek substancyi alkaliczney zielenieie; papier nawet wodą wapienną napoiony, farbę tynktury tey zmienia. Rozumie się że reagensu tego po niewiele używać potrzeba, dwie krople wystarczyć mogą do poznania, czyli się w płynie iakim alkali zawiera, bo w czułości na takie ciała, wszystkie inne soki z roślin przechodzi. *Trommsd. Journ. d. Chemie B. 3.* St. 1. S. 406. 1819.

Nowy, na miedź bardzo czuły REAGENS *przez pana* PAGENSTECHERA *podany.*

Do tynktury wyskokowey gwaiaku (z 30 gran drzewa i dwóch drachm wyskoku świeżo zrobionego), kilka kropel rozczynu siarczanu miedzi lub inney soli miedzianey dodane, wraz błękitny sprawuią kolor. Jeżeli zaś rozczyn miedziany zbyt będzie rozlany wodą, tak że tylko $\frac{1}{2}$ soli w uncyi wody zawierać się będzie, wtenczas kilka kropel tego płynu do rzeczoney tynktury dodane, żadney wprawdzie nie sprawią odmiany, ale ta wraz wpuszczeniem iedney nawet kropli kwasu wodosinnego (a) nastąpi, i bardzo piękny błękitny powstanie kolor; lubo ten nie iest długo trwały, bo wkrótce w zielony przechodzi, coraz iaśnieyszym się staie i nakoniec do szczętu nikuie.

Podług tego, niezmiernie małey ilości miedzi potrzeba, ażeby w okolicznościach wyżey wymie-

---

(a) W niedostatku mocnego kwasu wodosinnego, można użyć iakieykolwiek wody, kwas ten zawieraiącey, iakiemi są woda z liści wawrzynosliwu, kory czeremchowey, z pestek wiśniowych i t. p.

nionych, błękitny okazał się kolor, z czego wypada, że w tynkturze gwaiaku świeżo robioney, z dodaniem cokolwiek kwasu wodosinnego, niezmiernie czuły reagens na miedź znayduiemy. Błękitny kolor bardzo wyraźnie okazuie się w płynie nawet naymocniey rozlanym, w którym sól miedziana ma się do płynu =1 : 450000. Jestto stopień rozrzadzenia taki, w iakim reagensa na miedź zwyczayne, to iest, ammoniiak i wodosinian potażu i żelaza, nic wcale już nie działaią. Na czém zaś powstanie błękitnego koloru w okolicznościach pomienionych zależy, dóyść ieszcze nie mogłem; wypadek ten wszakże, bardzo iest ważny i życzyćby potrzeba ażeby dokładniey został wyśledzony. *Trommsd. Journ. f. d. Pharm. B. 3. St. 1. s. 404. 1819.*

Reagens na opium przez doktora Pettenkofera *podany.*

Wiadomo, że kwas mekoniowy podług *Sertürnera* (a) z czerwonym solnikiem żelaza wiśniowo-brunatną daie tynkturę, i że kombinacyi tego kwasu z morfiną, która w wodzie i w wyskoku łatwo się rozpuszcza, całą dzielność opium przypisać należy. Naymnieysza ilość kwasu mekoniowego, daie się przez solnik żelaza czerwony odkryć; lecz kolor ten krwisty lub wiśniowo-brunatny, za dodaniem kilku kropel kwasu siarczanego niknie, podobnież się i z alkali zachowuie.

(a) W opium, oprócz mekoniowego kwasu i drugi zdaie się ieszcze znaydować, bo płyn pozostały po oddzieleniu przez krystallizacyą mekoniowego, charaktery kwasu ieszcze okazuie, chociaż ani śladu kwasu siarczanego postrzedz nie można: daie czuć tylko zapach podobny do wodosinnego, iednakże kwas ten ostatni przez działacze chemiczne nie dał się odkryć.

Jeżeli się weźmie grano iedno opium, albo 10 kropel tynktury opiowey, rozleic 6 uncyami wody i do przefiltrowanego płynu kropla się doda solniku czerwonego żelaza, wraz kolor wisniowo-brunatny powstaie; lecz ilość kwasu mekoniowego, w takim razie nie łatwo iest ocenić.

Chcąc przytomność opium w pigułkach, maściach, i t. d. wyśledzić, potrzeba część iednę użytey do rozbioru substancyi, w wyskoku, a drugą w wodzie wytrawić, i płyny ztąd pozostałe rozczynem solniku żelaza czerwonego doświadczać (b).

Za bliższém poznaniem części składaiących opium, rozumiem, że nie od rzeczy będzie, sławioney niegdyś tynktury *Besnarda* przepis powtórzyć. Składa się ona z 18 części węglanu potażu, 27 części zwyczayney wody cynamonowey, 3 części opium, 6 części wody cynamonowey wyskokowey, 3 części gummy arabskiey i $1\frac{1}{2}$ części węglanu ammoniakalnego.

Przy zdarzoney okoliczności robienia tey osobliwszey tynktury, wieleby można za produkt uboczny otrzymać morfiny. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 6. s. 244. 1818.*

III.

T E C H N I K A.

Apparat do dystyllacyi przez doktora Pappenguta *aptekarza w Swisłoczy.*

Wszędzie czytamy w teraźnieyszych czasach o doskonaleniu rozmaitych apparatów i narzędzi. Pa-

(b) Sławiona dawniey tynktura *Antisyphilitica Besnardi*, mało okazuie przytomności kwasu mekoniowego, ponieważ znayduiący się w niey potaż, działaniu temu przeszkadza.

na *Jlisch* poprawienie i wydoskonalenie tubusu przez professora *Juch* do dystyllacyi zaleconego, było powodem, że i ia w tym względzie uwagi moie tu przynoszę. Dziwną iest rzeczą, że dotąd, tak mało iest w użyciu upowszechniony apparat *Woulfa*, zwłaszcza iż *Meissner*, w dziele swém, tak iasno wykłada i wskazuie użycie iego z niektóremi odmianami. W naszych stronach, gdzie farmacya nie iest ieszcze w stanie kwitnącym, rzadko postrzegać się daie rzeczony *Woulfa* apparat. Wszakże i w mieyscach gdzie się istotnie znayduie, bardziey do ozdoby a niżeli do użycia służy. Od wielu lat używam go do wszystkich dystyllacyy bez wyiątku: z tém wszystkiém wiele winien iestem nowych mysli względem niego *Meissnerowi*.

Do dystyllacyi eterów, ammoniiaku, mocnego kwasu octowego i wielu innych preparatów, ani tubusu przez pana *Juch* podawanego, ani też rurki bezpieczeństwa nie używam. Móy apparat składa się z retorty, przyimnika z długą szyią i tubulaturą, i z 3 lub 4 flaszek z sobą połączonych. Po nastawieniu tego apparatu, wszystkie spoienia dokładnie lutuię, do ostatniey flaszki stosuię rurkę barometrową, na 1½ łokcia wysoką, ścisle do szyyki osadzam, i mocno utwierdzam na kit do tego zrobiony, zostawuiąc rurkę w górze otwartą, przez co rozrzadzone powietrze atmosforyczne w apparacie łatwo nawet i z retorty uchodzić może; a tak parcie wewnątrz się zmnieysza i dystyllacya ułatwia: kiedy zewnętrznego powietrza cisnieniu zagradza rurka na 1½ łokcia wysoka, ochładza się wstępuiący do rurki pod postacią gazu preparat i tamuie ulotnienie iego. Zazwyczay ustawiam flaszki moie do apparatu *Woulfa* poiedyńczo do naczynia ochładzaiącego, którego mieysce misa z wodą zimną zastępuie, a do tey śniegu albo lodu nakładam. Rurki

przewodzące nie są długie, ieżeli tego nie wymaga konieczna potrzeba, i do żadnego ich nie zanurzam płynu. Jeśli zaś robi się preparat, w którym rozciek nasycać wypada, wtedy zanurzam rurkę iak zwyczaynie w apparacie *Woulfa* do płynu, maiącego się nasycić gazem, a z retorty wyprowadzam według potrzeby rurkę zagiętą do płynu w przyimniku zawartego. Żeby zaś przy takiém narządzeniu, zapobiedz wstecznemu wsiąknieniu rozcieku; kiedy gaz wydobywać się przestanie, w ten czas kituię krótką rurkę barometrową do tubusu retorty, która mieysce rurki bezpieczeństwa zastępuie; tę szczelnie przypadaiącym czopkiem korkowym zatykam, a w czasie potrzeby otwieram dla wpuszczenia powietrza i przywrócenia iego równowagi. Dystylluiąc bardzo lotne, szkodliwe zdrowiu gazy, rurka pomieniona po zatknięciu, wilgotnym obwiązuie się pęcherzem. Takim sposobem robię solan potażu i wapna i t. d. Każdy kto zechce użyć podobnego apparatu, łatwo się o iego użyteczności, we względzie praktycznym przekona; uniknie kosztu i przypadku rozsadzenia, i z łatwością przyydzie mu niektóre apparata robić, naprzykład ammoniiak i t .p. *Scherer l'Allgem. nord. an. d. Chem. B. 5. S. 229. 1820.*

Użycie blachy do wyścielania puszek drewnianych i szuflad przez Pana Rüde.

Utrzymywanie produktów lekarskich w należytey dobroci, zwłaszcza takich, które na zmysł powonienia działaią; naybardziey zależy na tém, ażeby ie od przystępu powietrza ochraniać Drzewo, chociażby słoy miało naygęstszy, nie iest do tego wystarczaiące. Z tey przyczyny, oraz żeby uży-

cia, z kąd inąd wygodnego, puszek drewnianych i szuflad w aptekach nie znosić, kazałem naczynia do wonnych rzeczy w całku, iako i na proszek utartych, cienką pobielaną wysłać blachą. Zrobiłem to u siebie, a skutek oczekiwaniu moiemu zupełnie odpowiedział, tak, iż wszystkim sposób ten zalecić mogę. Korzyść ztąd oczywista, bo się wygoda z potrzebą połączyć daie. Wielu autorów w pismach farmaceutycznych, a między innymi i Dokt. *Ebermaier* w dziełku o recepturze str. 106 § 69, sprawiedliwie przyganiaią utrzymywaniu w aptekach rzeczy wonnych na infuzye i dekokcye, w stanie zdrobnionym, w puszkach drewnianych na czas dłuższy. Temu właśnie móy sposób zaradza, bo części roślinne, zepsuciu ani zwietrzeniu bynaymniey w blaszanych pokrowcach nie podlegaią.

Nie wątpiąc iuż o dogodności tego sposobu, postanowiłem porównywaiące uczynic doświadczenie. Kazałem przed sześcią miesiącami ususzone korzenie aieru pokraiać, część iednę do puszki blachą wysłaną a drugą do zwyczayney złożyłem; obie utrzymywałem przez pół roku w równey temperaturze w izbie. Po upłynieniu tego czasu: bardzo wielką postrzegłem różnicę, bo w puszce wyścielaney, korzenie te nic prawie zapachu nie utraciły, kiedy w drugiey zupełnie wywietrzałe znalazłem.

Do takiego użycia robią się puszki lub szuflady blaszane, według miary drewnianych, do których pierwsze ściśle wpadaią; tylna część dna górnego, przylutowanym opatrzona iest pasem; a druga połowa wierzchu, na zawiasach osadzona, ma gałeczkę albo rękoieść do otwierania, z zasuwką wpadaiącą nakształt sprężynki do brzegu naczynia, Zeby zaś ciała zdrobnione nie mogły na blachę. działać, radziłbym powierzchnią iey lakierem kopalowym powlec. Ze wszystkie zapasy lekarstw,

mocną wonią maiących dla zachowania ich od wpływu powietrza, zawsze w blaszanych kamiennych albo szklannych naczyniach chowane bydź powinny, każdemu dobrze iest wiadomo. *Trommsd. Journ. d. Pharm. B. 4. St. 2. S. 154.* 1797.

Sposób zachowywania proszków roślinnych.

Pan *Berg*, farmaceuta w Leonbergu, interesuiące uczynił postrzeżenie, iż wiele proszków w naczyniach szklannych, nie tak się dobrze utrzymuie iak w drewnianych. Między innemi uważał, że proszek z nasion gierszu wodnego (*Phelandrium aquaticum*) i z liści obłożniku bluszczowego (*Glechoma hederacea*) i w. i. prędko utracaią swóy zapach. Czyli zaś to wpływowi światła, czy też inney przyczynie przypisać należy, zostaie do wyśledzenia. To wszakże, tym bardziey na uwagę zasługuie, że w nowszych czasach puszki drewniane w aptekach, całkiem z użycia wychodzą, a na ich mieyscu szkło białe brać poczęto.

Pan *Buchner*, następuiącą czyni nadtém uwagę. Dotąd mało i przypadkowie tylko zastanawiano się nad wpływem światła, ciepła, zimna, powietrza i wilgoci atmosferyczney na produkta lekarskie. Porządne i umyślne w tém doświadczenia, pożądaną i ważną przyniosłyby korzyść; bo z tego możnaby było by pewne wyciągnąć prawidła iak się naylepiey lekarstwa zachowywać daią. Dawniey wymagano, ażeby korzenie, zioła i kwiaty w płóciennych były utrzymywane worach, wolno ie zawieszaiąc ażeby nie tęchły. Raz mi się zdarzyło widzieć tym sposobem w zielnicy, dawno z użycia wyszłe, a może przez pół wieku tak chowane rośliny (wszelako w mieyscu gdzie słońce ich nie dosięgało) a iednak wiele z nich znalazłem zupełnie zielonych, ze smakiem i

zapachem sobie właściwym; kiedy inne, mocno do ſas i skrzyń upakowane, tak zioła iako i korzenie, zwłaszcza niezupełnie sucho złożone, częstokroć tęchłe i spleśniałe znaydowałem. Podług teoryi powszechnie przyiętey, powinnyby substancye korzenne, iakiemi są anyż, kopr włoski i t. p., właściwie w naczyniach szklannych dobrze zatkniętych bydź chowane. Sam byłem przez czas długi tego przekonania i ubolewałem naybardziey nad tém, że mi nie dostawało stosownych do tego naczyń; lecz kiedy w przeszłym roku, obeymowałem dyrekcyą gabinetu farmakologicznego tuteyszego uniwersytetu, podała mi się zręczność uczynić w tey mierze doświadczenie. Znalazłem wiele nasion, iakoto: *nuclei Pineae*, *Pistaciae*, *Sem. Anisi v.*, *Foeniculi* i t. d. we flaszkach z czopkami szlifowanemi utrzymywane, a przecież były wskróś tęchłe i zepsute. Stały one wprawdzie nieprzyzwoicie, gdzie promienie słoneczne bezpośrednie na nie padały, a zatém w ciepłéy porze roku koniecznie częściowey fermentacyi podpadać musiały, z przyczyny wilgoci im właściwey, która się i w naylepiey ususzonych roślinach zatrzymuie, i bydz nawet powinna ażeby były skuteczne. Uczącą i ważną dla farmacyi praktyczney byłoby rzeczą, gdyby i drudzy farmaceuci doświadczenia swoie w tey mierze czynione, drukiem ogłaszali (a) *Buchner Repert.* B. 7. S. 369. 1819.

Sposób zachowywania soku cytrynowego, od zepsucia, przez Pana Willmanns *aptekarza w Versmold.*

Ponieważ sok cytrynowy do lekarstw, nie w każdey porze roku świeży mieć można, a kupny nayczę-

(a) Zwłaszcza że się sprzeczność nieiaka okazuie między doświadczeniami PP. *Rude* i *Berga*. *R.*

ścicy innemi kwasami bywa fałszowany, zbyt rozlany wodą, albo tęchły; przeto należy go w porze swoiey, kiedy świeże mieć można cytryny, na czas dłuższy zachować, tak, ażeby pleśnieniu i zepsuciu, iak się pospolicie dziać zwykło, nie ulegał. Po wielu doświadczeniach, udało mi się nakoniec, prosty, pewny i łatwy sposób wynaleźć, zachowania go nawet przez lat kilka w zupełney dobroci. Biorę na to świeże i nienadwerężone cytryny; obieram ie ze skórki zewnętrzney, i rozkraiam, a wybrawszy ziarna, starte, sok z nich wytłaczam, ten się na wolnym ogniu do lekkiego zagotowania doprowadza; przecedza się póki iest ciepły przez płótno gęste, i godzin 24 w spokoyności zostawia. Sok takim sposobem otrzymany, do butelek się zlewa i do każdey dodaie po 2 lub 3 łóty czystego mocnego spirytusu albo araku: mocno szpuntuię i odstawiam w mieyscu chłodném a zimném. *Trommsd. Journ. B. 14. St. 1. S. 153. 1806.*

Wódka z iagód bzowych.

Aloizy *Wehrle* w Wiedniu, otrzymał z iagod bzowych, zupełnie czystą wódkę, naymnieyszego śladu zapachu kotłowego nie maiącą, a która się w przyiemności do rumu zbliżała. Wytłoczyny nawet tych iagod, pozostaiące po wyciśnieniu soku, które pospolicie wyrzucane bywaią, daią ieszcze wiele spirytusu. Przygotowanie do pędzenia z nich wódki, takie się robi, iak z winogronami; pierwey sok wycisnąć należy, a z tym się postępuie iak z moszczem winogronow[illegible] i przez alembik przepędza. Wytłoczyny pozostałe daią, należycie z niemi postępuiąc, drugie tyle spirytusu, co równa ilość kartofli. W tém znaczna ieszcze korzyść, że

krzewina te iagody daiąca, bardzo prędko rośnie, i że rzadko rok bywa, w którymby obficie nie zarodziły. Z pozostałych wytłoczyn czarna otrzymnie się farba, *frankfurter Schwartz* nazywana. *Scherer, Allg. nord. Ann. B. 2. S. 461. 1819.*

Atrament trwały, niczém niedaiący się wyymować z papieru.

Przed dwudziestą pięciu laty, kiedy własność solirodu (nazywanego przedtém nadkwasem solnym) postrzeżono że każdy atrament z papieru wytrawia, myśleć poczęto nad sposobami robienia takiego, któryby tym działaczem nie mógł bydź zniszczony. Usiłowano zatém przez rozmaite do atramentu zwyczaynego dodatki, to uskutecznić. Do składu takiego zalecano brać różne istoty farbowe; indycht, węgiel, sadzę, manganez, substancye życzne i t. d. Lecz większa część tych zupełnie celowi nie odpowiadała; równie iak rozczyn niedokwasu węgla (sposobem Prousta robiony) w ammoniiaku; niedokwas ołowiu przez gaz wodorodny siarczysty osadzany, zaprawiany gummą i cukrem; a inni, o taiemnych kompozycyach do tego rozprawiali. W r. 1819 uczynił *Gay-Lussac* na posiedzeniu akademii umieiętności w Paryżu wzmiankę, że do tego zamiaru naylepieyby posłużyć mogła mieszanina tuszu z gummą, kwasem wodosolnym zaprawioną. W tem obecny *Berzelius* oświadczył, iż we Szwecyi kupcy tego sposobu iuż dawno używaią.

W roku 1817, wynalazł Karol *Wetterstedt* wyborny atrament, do ważnych, wszelkiego rodzaiu tranzaktów służący, który się niczém wyymować ani wytrawiać nie daie. Tusz rozprowadza się wodą, i póty dodaie do niego wodosolnego kwasu.

póki siarczysto kwaskowatego smaku nie nabierze. Tym się po części gniciu kleiu papierowego zapobiega, z drugiey zaś strony, farba czarna głęboko się wpaia; kwas po wyschnięciu mocno się zagęszcza, a massa papierowa w tém mieyscu pęcznieie. Po zaschnięciu tego atramentu, papier się kurczy, i ściślcy wpoiony węgiel tuszu zamyka; który nie może bydź wydobyty bez nadwerężenia samego papieru. W tym przypadku, chociaż atrament na powierzchni pozostały, da się po części spłókać wodą; iednakże druga iego połowa, do środka wsiąkniona, dosyć czarne zostawuie rysy, wystarczaiące, ażeby pismo wyraźnie można było wyczytać. *Scherer, Allgem. nord. annal. B. 3. S. 416.*

Lakier ochraniaiący rozmaite rzeczy od spalenia.

Mieszanina służąca do napawania wszelkiego rodzaiu materyy, dla ochronienia ich od zgorzenia, następuiącym robi się sposobem. Kley rybi (możnaby nawet użyć i stolarskiego) rozpuscza się w wodzie na zimno lub za pomocą ciepła; współcześnie rozpuscza się w drugiém naczyniu ałun w podobney ilości wody; oba płyny razem się w iedno zlewaią, a wymieszawszy naprowadzaią się rzeczy maiące bydź ochraniane od ognia aby spalonemi nie były. Żeby zaś bydź pewnieyszym pożądanego skutku, powlekanie to pęzlem powtórzyć wypada. Mała ilość dodanego octu, bardziey iescze własność niepalności powiększa. Rzecz każda, takim naprowadzona rozciekiem, niezmiernie opiera się działaniu ognia. Naczynia tak zaprawione używać się mogą do gotowania, ponieważ ten lakier, ciepło z łatwością przepuscza a chroni tylko od spalenia na węgiel. *Scherer, Allg. nord. An. B. 5. S. 63. 1820.*

IV.

HISTORYA NATURALNA.

Malina oddzielno-płciowa Rubus chamaemorus.

Chamaemorus *Clus;* Chamaerubus foliis ribes anglica *C. Bauch;* Chamaemorus norvagica *J. Bauh;* Rubus humilis palustris 6 Chamaemorus Suevorum *Rudb.* Rubus palustris, folio ribes, *Frankenii*; Chamaemorus *Raj.*; Chamaemora s. Morus norvagica *Scheff.;* Morus norvagica *Till.;* Rubus alpinus *Pluck.*; Rubus palustris humilis *Tourn.;* Rubus ribis folio *Gilibert*; Rubus Chamaemorus (dioicus) *Hoff.*

Historya. Pierwiastkowe opisanie botaniczne maliny oddzielno-płciowey, winniśmy, iak powiada *Sprengel* (a), *Kluzyuszowi* (b); lecz ten pod nazwiskiem *Chamaemorus* inną wcale wyobraża roślinę, z czerwonemi kwiatami, którey opisanie Tomasz *Pennaeus* medyk londyński, przysłał mu wespół z ryciną. Jakoż i *Linneusz* (c) powiada, iż Kluzyusza rycina albo inną przedstawia roślinę albo źle iest wyobrażona, oraz że kolor kwiatów z naszą się nie zgadza.

Jan *Bauhin* (d) opisanie *Kluzyusza* do swoiego przeniosł dzieła, a niżey drugą przytacza roślinę pod nazwiskiem *Chamaemorus norvagica*, którey cechy botaniczne z maliną oddzielno-płciową zupełnie się zgadzaią, a w tém znać daie, że *Kluzyusz* wiadomość o niey powziął od Henryka *Hoiera* i miał od niego w roku 1593 nadesłane iagody, a w czerwcu następuiącego lata, gałązki z liśćmi i kwiatami w papierze ułożone otrzymał. Naydokładniey opisali ią J. *Bauhin*, a

(a) *Hist. rei herbariae T. I. p. 416.*
(b) *C. Clusii, rar. stirp. hist. p. 118.*
(c) *C. Linnaei, Flora Lapponica p. 165* (1737)
(d) *Hist. plant. T. II. p. 62.*

po nim *Linneusz* we Florze lapońskiey, gdzie i rycinę z kwiatem na tab. V. fig. 1. podał. Dzieła w których się ieszcze wyobrażoną znayduie, są: *Tillandsii Catal. Plant. circa Aboam. nascent. icon.* 150; *Lightfoot, flora scotica tab. 13. fig. 2; Oederi, flora danica tab. 1; Smith, English Botany vol. X. tab. 716; Zorn, icones plantarum tab. 71.*

Opisanie. Roślina trwała, do klassy kielichopręcikowey rzędu wielosłupkowego należąca, wszelako oddzielno-płciowa (e), korzenie łażące, nitkowate, gałęziste, oczkami opatrzone; łodyga zupełnie poiedyńcza, bez cierni i kolców, na piędź wysoka, krótkiemi z rzadka główkowatemi włoskami osadzona i niby kutnerowata, przy nasadzie 3ma pręt otulaiącemi łuszczkowatemi oczkami opatrzona. Liści 2 lub 3 naprzemian ległe, z których wyższy mnieyszy od dolnych, ale do nich podobny, lecz nie ma przysadek błonkowatych; wszystkie są długo szypułkowate, prawie 5cio klapkowe (niekiedy z 3ma bywaią); klapki przytępione, nierówne, z których 2 dolne cokolwiek są mnieysze; wszystkie nierówno-karbowane, piłkowate, w kierunku nerwów fałdowane, pomarszczone, chropawe, zrzadka delikatnym osadzone kutnerem, ze spodu blado a z wierzchu ciemno-zielone; dolne liście przy nasadzie kolanek łodygi, maią po 2 iaiowe, błonkowate, pręt otulaiące łuszczki; szypułki liściowe na 1 lub 1½ cala długie, cienkie, z wierzchu wdłuż rówkowate; liście co do kształtu są okrągławe, nie głęboko wcinane, przy nasadzie szypułki wycięte. Kwiat bezpośrednio z głąbiku liściowego wy-

(e) *Solander* iednakże postrzegał, że chociaż kwiaty w tey roślinie są oddzielno-płciowe i na osobnych łodygach; wszelako z iednego zawsze pochodzą korzenia, a zatém uważaćby ią należało za roślinę dzielno-płciową. *Encyclopedie methodique. Botanique tome VI.*

chodzący, długo ogonkowaty, buyny, wierzchołkowy; kielich iednolistny, głęboko 5 dzielny, rozwarty, (czasem bywa czworodzielny); przedziałki iaiowo zaostrzone; listków korony 5, przewrotnie iaiowate, białe, nieco żyłkowane, prawie prosto stoiące. W kwiatach samczych liczne znayduią się pręciki z główkami żółtawemi; w samiczych zarodki tylko pręcików widzieć się daią; słupki liczne, iaiowe, szyyki ich nitkowate, znamie przytępione. Owoc wielkości prawie morwy; z wielu małych poiedynczych iagodek złożony, i wielce do maliny podobny; blado-czerwonawy, w doyrzewaniu żółknieie, miękki, cokolwiek kwaskowaty, niby ściągaiący, wodnisty, nietrwały.

W opisaniu tey rośliny botaniczném *Dierbach*(f), błędnie kwiat iey czerwony naznacza, kiedy ten statecznie iest biały. *Miller* (g) twierdzi, że ma iagody czarne, za którym i *Wodzicki* (h) poszedł. *Hagen* (i) iey liście sercowate i gładkie przypisuie. *Roth* (k) za *Linneusza* idąc opisaniem, powiada, iż ma statecznie dwa a bardzo rzadko trzy liście; że odmiany bywaią niekiedy z 3ma kwiatami i kończy na tém, iż pod nazwaniem *Rubus chamaemorus* dwa zdaią się bydź odmienne gatunki, ieden z kwiatem oddzielno-płciowym, drugi z obo-płciowym. Kwitnie w maiu i czerwcu. *Linneusz* powiada, że kwiaty wydaie wspólnie z czeremchą (*Prunus Padus*), adonisem wiosennym (*Adonis vernalis*), i tulipanem (l). Podług świadectwa *Millera* (m) i

(f) *Handb. d. med. Pharm. Botanik. Abth. 1. S. 211.*
(g) *Gärtner-lexicon.*
(h) *l. c.*
(i) *Preussens Pflanzen B. 1. S. 386. 1818.*
(k) *Flora Germ. T. 2. p. 566.*
(l) *Flora Suecica* p. 175.
(m) *Gärtner-lexicon.*

Houttuyna (n) żadną miarą przenaszać się do ogrodów nie daie.

Przysłane od Pana *Brańskiego* na dniu 23 czerwca teraźnieyszego roku, exemplarze maliny oddzielno-płciowey w stanie świeżym, iuż wszystkie były przekwitłe, dla tego w rycinie naszey (Tab. VII) wzięliśmy owoc fig. 3 oraz kwiat fig. 2, 2a, i części iego fig. 4 i 5 z flory duńskiey, a kwiat fig. 2b z flory lapońskiey *Linneusza*. Jagody w przysłaney roślinie były iescze niedoyrzałe, nie bardzo soczyste, koloru żółto-pomarańczowego i dosyć małe, iak się na rycinie fig. 1 okazuie. Z resztą charaktery samey rośliny zgadzały się z powyższém opisaniem tak, iż nic prawie nie pozostaie dodadź, oprócz, że nasza po większey części, na głąbikach po 3 miała liście; łodygi były 3 lub 4 członkowane, czerwono-brunatne, takiemiż pochewkami w kolankach otoczone, na 7 do 8 cali wysokie, proste, u spodu znacznie pochyłe; na ogonkach owocowych, a nawet i na szypułkach większych liści, częstokroć mały, 3 klapowy, prawie przysadzisty znaydował się listek, wielkości szeląga, a niekiedy na mieyscu iego malutki zarodek drugiego kwiatu. Liście w ogólności buyne, naywiększe przeszło na 4 cale średnicy, 5 klapowe; mnieysze zazwyczay 3 klapkowemi bydź się okazywały.

Oyczyzna. Właściwą iey oyczyzną są kraie północne Europy, Azyi i Ameryki. Lubi mieysca leśne, bagniste, torfowe. Rośnie we Szwecyi, Danii, w północney części Anglii i w Szkocyi na równinach gór wyniosłych, mianowicie w Westmoreland, także w Syberyi i około Hudsonsbay; nayobficiey zaś w Norwegii i Laponii, w takich nawet okolicach, gdzie inne trawy nie obfituią, i wszystko przez

(n) *Pflanzensyst.*

lato wysycha; tudzież w Kamczatce i na wyspach przyległych, aż do morza lodowatego, Spitzbergu i Nowey Ziemli, gdzie cały ląd pokrywa, a iagodami liczne karmi ptastwo i ludziom zdrowy daie pokarm (o). Znayduie się też w lasach około Petersburga (p); również i w Prusiech na mieyscach bagnistych, mianowicie między Friedrichstein i Barten, około Trutenau (q). W Niemczech bardzo iest rzadką rośliną, i to w północney ich tylko części; w Hassyi na górze Weissner i w Dueckenruck między Rothenburgiem a Kassel, około źródeł Elby (r). U nas *Gilibert* (s) uważa ią za pospolitą około Grodna iak się wyżey powiedziało; a ponieważ i w bliskości Jurborka iuż odkrytą została, może się przeto i w innych postrzedz da mieyscach.

Użycie. Użycie iagod iest wielorakie. W Norwegii smażone w cukrze za sczególne w suchotach poczytuią lekarstwo. Z Westrobotnii niezmiernie wiele tych owoców marynowanych do Sztokolmu fabrykantom octu co iesień dostarczaią. Lapończykowie utarte i z mlekiem reniferów, za wielki iedzą przysmak; iagody nawet całe, w śniegach górnych zagrzebane, przez zimę zachowuią, które następney wiosny wydobyte, iak świeże smak maią przyiemny. Duńczycy bardzo wielkie przypisuią skutki w szkorbucie, przeciw któremu i w Norwegii ich używaią, tak surowe iak marynowane i zalewane spirytusem, również powidła z nich robią i z mlekiem gatunek zupy. We Szwecyi utrzymuią

(o) *C. Linnei Flora lapponica p. 165. 1737. ejusd. Flora suecica p. 174 Graumuller, Pharm. med. botan. B. 3. S. 165.*
(p) *Sobolewski, Flora petrop. p. 118. 1799.*
(q) *K. G. Hagen preussens Pflanzen B. 1. S. 386. 1818.*
(r) *Roth, Flora germ. T. II. p. 566. Mösler, Handb. d. Gewächkunde T. 2 S. 731.*
(s) *Flora Lithuanica inchoata coll. V. p. 244.*

się w aptekach iagody smażone, pod nazwiskiem, *fructus chamaemori conditi*; używane są nie tylko na szkorbut ale na chrząkanie krwią i w suchotach (t). O użyciu lekarskiém samey rośliny, która się w dekokcyi, po pół lub po całey uncyi na funt płynu zapisuie, iuż mówiliśmy wyżey (str. 434). Od iakiego zaś czasu ona w użycie lekarskie wprowadzoną została w Rossyi, niewiadomo. W Archangelu iagody wodą się tylko marynuią i oddaią na flotty (u). W Kemilapmarkii iagody te bardzo bywaią buyne, zwłascza w lasach przed kilką laty wygorzałych. Po zebraniu ich, całe i iędrne oddzielaią się od miękkich; gotuią się w wodzie, na miazgę rozcieraią i wyciskaią przez sito. Sok tym sposobem otrzymany, na wolnym parnie się ogniu, a potém całych dodaią iagod w ciągłém utrzymuiąc mieszaniu. Powidła tak przygotowane, do fas złożone, w zimném zachowuią mieyscu. Rossyanie z Kola i z mieysc innych wybieraiąc się w podróż na morze lodowate dla połowu zwierząt, zawsze się w ten pokarm opatruią; ponieważ te iagody naydzielnieyszém są u nich lekarstwem przeciw szkorbutowi straszliwie tam panuiącemu, zwłascza w ciemney porze roku, przez który czas bezczynnie bawić muszą, na zimnie bardzo wielkiém i na wilgoci, pod ciągłą obawą napadu zwierząt drapieżnych (w).

Obiaśnienie ryciny. Tab. VII.

fig. 1 Roślina z iagodą, z natury rysowana.
2 Kwiat samiczy z flory duńskiey.
2ª Kwiat z flory duńskiey, samczy.
2ᵇ Kwiat z flory lapońskiey, samczy.
3 Owoc.

(t) *Linn. Flora lapponica p. 165. ejusd. Flora suecica 174. et materia medica p. 84.*
(u) *Graumuller l. c.*
(w) *Kön. Schwed. Academ. Abhandl. B. 34. S. 347.*

fig. 4 Kielich z licznemi zarodkami kwiatu samiczego.
5 Kielich z licznemi pręcikami, kwiatu samczego.
6 Ziarno nasienne. J. W.

Szafran uprawny czyli zwyczayny.
Crocus sativus.

Crocus (a) sativus C. *Bauh;* Crocus autumnalis sativus, *Moriss.* et *Linn.*; Cr. autumnalis *Smith;* Cr. officinalis *Mart. et Pers*; Cr. sativus *Wild, Röm. Schult.*

Opisanie. Szafran uprawny należy do roślin cebulowych klassy trzypręcikowey, rzędu iednosłupkowego. Cebula iego kulisto-okrągława wielkości gałki muszkatowey, u spodu przypłasczona, grubą, brunatną, siatkowatą powłoką pokryta, u spodu mnóstwo cieńkich nitkowatych wydaie włókien. Z górney części wypuscza głąbik kwiatowy, z którego wychodzi naprzód kwiat z delikatney iednolistney białawey pochwy, a tę rozróżnić należy od błon łusczkowatych, również u spodu głąbik otaczaiących. Korona na krótkim głąbiku osadzona, długo-rurkowata, sześćdzielna, przedziałki ma równe, wielkosć małego tulipana, kolor fioletowy, czerwonawémi żyłkami bręgowana. Pręciki trzy; główki pyłkowe przedłużone, u spodu strzałkowate, krótsze od kwiatu. Zarodek okrągławy, na którym krótki białawy znayduie się słupek, tróydzielnym żółto-złocistém zakończony znamieniem,

---

(a) O początku tego wyrazu mówiliśmy wyżey str. 455. Poeci z nazwania *crocus* mitologiczną zrobili osobę, młodzieńca który od nimfy Smilax w ten kwiat zamieniony został, że iey pogardził miłością. *Theis* l. c.

dłuższem od pręcików; znamie kształtu klinowatego, pod wierzchem nieco zgrubiałe, wycinane, torebka po okwitnieniu iaiowata, tróyboczna, podłużna, nieco zaostrzona, trzyklapowa, tróykomorkowa, w których zaokrąglone znayduią się nasiona.

Kwitnie zawsze w iesieni. Kwiat poiedyńczy, krótko trwały, po opadnieniu którego liście się okazuią i zostaią zielone przez zimę aż do wiosny.

Historya. W botanice bardzo wiele mamy gatunków szafranu, lecz z nich ieden tylko używany. Szafran uprawny, nigdzie nie zdaie się rość dziko, ale powstał bez wątpienia za staraniem ręki ludzkiey, przez wyrodzenie się, w takim sposobie, iak wszystkie zboża i rosliny warzywne, a dopiero zupełnie osobny stanowi gatunek.

Pierwiastkowie pochodzi ze wschodu, a w Europie iest tylko przyswoiony. Niektórzy mniemaią, iż pierwsza uprawa szafranu od Arabów wzięła początek, którzy go naprzód do Hiszpanii przenieśli; lecz ta nie iest iedyną, iak się zdaie, drogą, przeyścia iego do Europy. Podług wszelkiego do prawdy podobieństwa, przyszedł podobno szafran od gór Kaukazu (b).

Beckmann mniema, że szafran z Hiszpanii naprzód do Francyi przeniesiony został, w początku może do Albi a ztamtąd do różnych prowincyy. Może też i pielgrzymi w swoich wędrowkach cebule szafranowe z Lewantu do Europy sprowadzili. Angielscy pisarze przynaymniey twierdzą, iż nieiakiś pielgrzym, za panowania Edwarda III, pierwszą cebulę szafranową, ze wschodu, z narażeniem nawet życia, w lasce wydrożoney, do Europy przyniósł. W iakim czasie w Niemczech uprawiać go

(b) Trattinnick, Flora des Oesterreichischen Kaiserthumes H. 10. p. 99. No. 68. Wien 1816.

poczęto, trudno wyśledzić. Że zaś w Austryi, dopiero po roku 1579 wprowadzony został, wcale się z prawdą nie zgadza. Utrzymuiący to, powiadaią, że wówczas *Stefan von Hausen* rodem z Norymbergi, towarzyszący posłowi austryackiemu do Konstantynopola, naypierwsze cebule z okolic Belgradu do Wiednia z sobą przywiózł. Mniemanie ich zasadza się na doniesieniu Kluzyusza; lecz ten nie o iesiennym ale o wiosennym mówi szafranie, osobnym gatunku, który się przez wiele pięknych kwiatów odznacza.

W wieku XV i następuiącym, uprawa szafranu wielkie miała w gospodarstwie znaczenie, i nie mały prowadzono nim handel (c). Dla tey przyczyny, rozmaitemi fałszować go poczęto sposobami, o których się iuż wyżey (str. 452) powiedziało: do czego dodadź iescze wypada, że bywał fałszowany pokraianemi w nitki kwiatami maczku polnego (*Papaver Rhoeas*), maku wschodniego (*P. orientale*), a może też i listkami gozdzików ogrodowych (*Dianthus Caryophyllus*) i piwonii (*Paeonia officinalis*), tudzież drzewem brazyliyskiém i korą olchy (*Alnus glutinosa*) (d). Ztąd w różnych kraiach rządowe zaszły postanowienia przeciw takowemu oszukaństwu, naprzód w roku 1548 w Augsburgu, potém we Frankforcie, w Bawaryi, w Palatynacie i t. d. We Francyi Henryk II w roku 1550 osobny o tem wydał edykt (e).

Pierwiastkowym gatunkiem z którego uprawny szafran a może i więcey odmian iego powstało, zdaie się bydź szafran iesienny (*Cr. autumnalis*) Pallasa, który rośnie dziko w Tauryce, we Francyi,

(c) Beckmann, Beiträge zur Gesch. d. Erfindungen. B. 2. S. 87. 1784
(d) Trattinnick. l. c.
(e) Beckmann, l. c.

w Szwaycaryi, tudzież w Niderlandach i w Portugalii. Zastanawiając się nad tém, że botanicy przeszłego wieku, w rozróżnianiu gatunków mniey byli ścisłymi, i że częstokroć brali rośliny iedne za drugie, nie zadziwi nikogo, ani w błąd nie poprowadzi dawnieysze mniemanie, że podług świadectw *Sestiniego, Georgi,* i w. i. szafran uprawny, na górze Olimpu, w Krymie, na górach Kaukazu, w Persyi i t. d. dziko rosnącym znaydowano: podobieństwo nawet gatunków mogło bydź do tego powodem. Jakoż, i między szafranem uprawnym a iesiennym, ta tylko zachodzi różnica, że ostatni nie tak głęboko dzielne ma znamiona, mniey zwinięte, tęższe i prawie bez zapachu; rurka kwiatowa daleko krótsza, nyście korony głębiey podzielone, główki pyłkowe większe, łuski cebulowe wątleysze i z pulchnieyszey tkanki włoknistey złożone. Na tę różnicę naybardziey naprowadzili: *Pallas, Poiret* i *Marschall von Bieberstein.* Równie i *Trattinnick* tego iest zdania, że szafran iesienny od uprawnego oddzielić należy, tak iak wiele innych za osobne już poczytano gatunki, iakoto: *Crocus multifidus, speciosus, vernus, susianus, maesiacus* i t. d. Tenże botanik utrzymuie z baronem *Marschall v. Bieberstein*, że szafran iesienny w istocie iest pierwiastkowym gatunkiem tego, z którego wszystkie inne, a naprzód uprawny przez wyradzanie się powstały. Możnaby zarzut uczynić, dla czego się teraz wyradzania takie nie dzieią, ale na to odpowiedź, że przez podzielenie cebul mieysca to mieć nie może; lecz w początkach, a mianowicie w ciepłych klimatach, uprawiano bez wątpienia szafran iesienny z nasion, z których rozliczne odmiany powstały a z tych nayużytecznieyszą i naylepszą rozmnażać poczęto przez cebulę, a takim sposobem od wieków iednostayną zachowała formę.

Lubo szafran do artykułów bardzo drogich należy, i chociażby w naszym klimacie mógł bydź utrzymywany; iednakże w kraiu, gdzie robotnik drogi, a zatrudnienie około uprawy roli, oprócz tego w miarę ludności iest wielkie, tam uprawa szafranu zalecaną bydź nie może, chyba ze szczególnem iey sprostowaniem, ażeby wiele czasu na to łożonego i pracy, oszczędzić.

Uprawa. Uprawa szafranu nie wymaga ziemi nadto tłustey, ale pulchney, lekkiey i nieco piaszczystey, przetrawionym nawozem zagnoioney: naylepsza iest czarna lub rudawa, z małą ilością gliny i z kamykami wapiennemi zmieszana. Naydogodnieysze położenie do plantacyi szafranu iest w bliskości zarośli górzystych, w kierunku południowo-wschodnim, lub też w okolicach, gdzie częste mgły panuią. Wybiera się na to płasczyzna niepodlegaiąca ulewóm i gdzieby się nie znaydowały krety, turkucie (*Gryllus Gryllotalpa*) i glista dżdżowa. Rokiem przed zasadzeniem szafranu, ciągle wypielać należy grunt do tego przeznaczony, a nawet i przyległe okolice. Nadewszystko starać się trzeba, iak mówi *Trattinnick*, wykorzeniać następuiące rośliny; *Convolvulus arvensis*, *Thymus Serpyllum*, *Cichorium Intybus*, *Polygonum aviculare;* wszelkie osty i rośliny baldaszkowe: roczne, nayłatwiey się daią wypleniać przez częste ich wyrywanie, ażeby do kwitnienia i wydania nasion nie doszły: tym sposobem rola raz nazawsze się oczyści.

Grzędy robią się upodobaney długości, których szerokość 5 stop przechodzić niepowinna, a te się rówkiem na 2 stopy szerokim i na stopę głębokim opasuią.

Podział grząd taki bydź powinien, ażeby corok insza do przesadzenia mogła bydź użytą. A ponie-

waż to przesadzenie co 4 lata (f) koniecznie iest potrzebne; przez pierwsze zatém 4 lata, corok po 1 zasadza się grzędzie w założonym podziale. W czwartym roku z pierwszey grzędy cebule dawne wybieraią się a nowe zasadzaią; w 5tym czyni się toż samo, z grzędą drugą, i tym sposobem nigdy się zbyt wiele razem roboty nie zbieży.

W połowie sierpnia lub w pierwszych dniach września, sadzą się cebule na 6 cali głęboko do porobionych wdłuż grzędy rówków w odległości na 4 cale od siebie; w cięższey zaś ziemi sadzenie nie powinno bydź tak głębokie. Naybardziey starać się należy zielsko z początku wykorzeniać.

Na końcu września i na początku października, kwiaty szafranu rozwiiać się poczynaią. Te zbieraią się wraz po wschodzie słońca, z ostrożnością, zrywaiąc rozwarte lub które bliskie są rozkwitnienia. Taż robota bardzo się ułatwia, kiedy ieden nożycami ogrodniczemi, naprzód idąc, wszystkie kwiaty po niżey rurki ścina, a druga osoba za nim, zbiera ie do koszyka i odnosi.

Z kwiatów zebranych, natychmiast wyymuią się ostrożnie znamiona 3dzielne, składaią na papier suchy, a same korony wypróżnione, iako nieużyteczne, precz się odrzucaią.

Wszystkie znamiona, czyli właściwie tak nazwany szafran, natychmiast się suszy na blasze żelazney nad miernym ogniem, albo na sitach włosianych, często przewracaiąc. Używa się też, na ten koniec szczególniey urządzony apparat, złożony ze skrzyni, której wierzch obszerném a ukośném, przy-

---

(f) Wszelako czas wyymowania cebul szafranowych nie iest wszędzie równy, tak w Angoumois wyymuią się co dwa, a w Sycylii co trzy lata; po czterech lub pięciu w Hiszpanii, w lat sześć a naywięcey po siedmiu leciech około Kaukazu. *Murray, Appar. med. T. V. p. 224.*

kryty iest oknem szklannem; w czasie dżdżystym, deską albo małą słomianą bywa ochraniany. Z obu stron tey skrzyni, znayduią się otwory delikatną zasłonione siatką, a w tyle drzwiczki do weyścia. W takich skrzyniach szafran rozściela się na podesłanym papierze, drugim go przykrywaiąc: i tak w krótkim czasie wysycha, ieżeli słońce mocno dogrzewa; wszakże, często przewracać go potrzeba i nie grubicy iak na 2 cale rozściełać. Po zupełném wysuszeniu, składa się do krobek i mocno pakuie chowaiąc go w mieyscu suchém, gdzieby powietrze wolny miało przystęp.

Rozumie się, że skrzynie czyli komory, na to przeznaczone, kilka przedziałów mieć powinny, tak, ażeby na 7 lub 8 dni zbioru szafranowego, stosownie do wielkości plantacyi, mogły w sobie pomieścić (g).

W zbieraniu i suszeniu wielką zachować należy ostrożność, ponieważ tęgi zapach znamion szafranowych mocno na organizacyą działa. We Francyi, mianowicie w prowincyi niegdyś *Gatinois* zwaney, gdzie się naywięcey uprawą tey rośliny zaymuią, postrzeżono, że chociaż świeżo zebrany szafran, nie ma tak mocnego zapachu iak po ususzeniu, iednakże działa na nerwy w sposobie odurzaiącym iak opium, i powszechną prawie sprawuie gorączkę *febris soporosa* zwaną, a która trwać zwykła tylko przez miesiąc, toiest póki zbiór szafranu zupełnie się nie ukończy. Odurzenie takowe, w słabszych osobach i u dzieci, częstokroć śmiertelne za sobą prowadzi skutki. Zapobiega się temu, iak otruciu przez opium, używaniem octu wewnątrz, i nacieraniem całego ciała flanellą w nim zmaczaną.

Choroby. Cebule szafranu trzem szczególnym podlegaią chorobom, pod nazwiskami *fausset*, *tacon*

(g) *Trattinnick*, *l. c.*

i *la mort.* Pierwsza iest naroślą potworną, kształtu czołenkowatego, która wzrost cébul młodych tamuie, uymuiąc im soków pożywnych i przeszkadzaiąc rozmnażaniu. Zaradza się temu przez zrzynanie tych narośli i odłączenie takich cébul od zdrowych. Druga, *tacon,* opisana przez *Fougeroux de Bondaroy,* iest spróchniałością, która sam środek cébuli niszcząc, nic się z początku na powierzchni nie okazuie, a w końcu łuskę czerwoną czyni. Trzecia *la mort,* przez *Duhamela* naylepiey opisana, iest chorobą szafranu niezmiernie zaraźliwą, i pochodzi od rośliny według *Persoona Sclerotium crocorum* nazwaną. Ta naprzód samę powierzchnią łuski napada, którey fioletową nadaie farbę, małemi nastrosza włóknami, i wskróś przenikaiąc, cebulę niszczy. Obiawia się tém, że liście żółknieć poczynaią i wysychaią przed czasem. Zaraza ta całe plantacye szafranu pustoszy, i na gruncie tak trwały zostawuie zaród, że ten i do lat dwudziestu wykorzenić się nie daie, owszem, ze szczątkami takiey ziemi, na inne daie się przenosić mieysca. Zapobiega iey się rozszerzeniu przez okopywanie rowami kwater zarażonych (h).

W Hiszpanii, gdzie naypierwey szafran zaprowadzono, uprawia się w Manczi (la Mancha) mianowicie około St. Clemente, w okolicach Quença w Arragonii, Bilbao, Meiorado i t. d. Ze wszystkich europeyskich, byłby naylepszy szafran hiszpański, gdyby go czyściey i staranniey zbierano, nie odwilżaiąc oliwą, iak się robi w Manczi i Kadyxie, gdzie złożony do wielkich garnków, tyle się stałym oleiem nalewa, ile go szafran przyiąć może. Ztamtąd naywięcey iego do Ameryki prowadzą. Przedaie się w worach po 30 funtów ważących. We Francyi <u>*Handel.*</u>

(h) *Encyclopedie methodique. Botaniqur, T. VI. Murray appar. med. T. V. p. 224.*

szafran w bardzo wielu departamentach się uprawia, i ważnym iest produktem handlu. Naylepszy pochodzi z Gatinois, Oranii, Comtatu i Angoumois. Przywożą go na przedaż w workach podłużnych po 25 funtów ważących. Rozchodzi się do Anglii, Hollandyi i na północ. We Włoszech, zwłascza w kraiach neapolitańskich, naywięcey uprawia się szafran w Apulii i w Aquila. Sycyliyski w St. Philippo, Indica, Scarpello i Torcisi, gdzie się zbiorem iego pustelnicy zaymuią. Dawniey go ztamtąd po 22,000 funtów corocznie w handel oddawano. Zbiór szafranu we Włoszech, zaczyna się od 10 października i we 2 tygodnie zwykł się kończyć. Angielski uprawia się naywięcey w okolicach Essex, Suffolk i Cambridshire. Wyrachowano tam, że na morg ziemi 400,000 cebul się sadzi, a z tych tylko 8 funtów suchego otrzymuie się szafranu. W Austryi bardzo wyborny uprawia się szafran, który do naylepszego należy gatunku. Kraiowcy go nad inne przekładaią i drożey płacą a niżeli turecki, francuzki i hiszpański. Dobroc iego nie tak zdaie się od klimatu zależeć, iako raczey od troskliwości i sposobu zbierania, suszenia i zachowywania. Uprawia się około Mölk, St. Pölten, Krems, Radelbrunn w Marchfeldzie (i) i t. d. W Bawaryi zasadzany bynaymniey w dobroci austryackiemu nie ustępuie. I w Szwaycaryi uprawia się szafran w niektórych kantonach. Szafran turecki naywięcey zakupuie się w Wenecyi: w sakwach skórzanych (*puti*), ważących po 30 funtów. Tenże sam przedaie się w Tryeście pod nazwiskiem szafranu macedońskiego. W roku 1795 weszło przez Semlin do Austryi 121 cen-

(i) Szafran austryacki znaiomy iest w handlu pod nazwiskami rawelsbachskiego, dunayskiego i losdorfskiego. Wszelako kraiowy przedtem nie wystarczał, i corocznie za 500,000 Zł. R. dokupować go musiano.

tnarów tureckiego szafranu. Z Egiptu wychodziło dawniey po 18,000 centnarów tego produktu do Europy. Ze wszystkich wschodnich gatunków szafranu naylepszy ma bydź perski, lecz ten rzadko się do Europy dostaie (k).

Obiaśnienie figur Tab. VII.

Fig. 7. Szafran uprawny w kwiecie z cébulą bez łuski zewnętrzney.
— 8. Cébula z łuską zewnętrzną i wyrostkami bocznemi.
— 9. Kwiat w przecięciu, żeby widzieć można pręciki i znamię.
— 10. Listek korony oddarty z iednym pręcikiem.
— 11. Znamie samo trójdzielne, czyli właściwy szafran korzenny.

J. W.

Senes amerykański.

Doktor P. C. *Barton* opisał w swoiey materyi medyczney produktów roślinnych, ułożoney dla użytku kraiu stanów ziednoczonych Ameryki (a), gatunek senesu czyli liścia pewney kassyi bardzo zgodnego do zastąpienia alexandryyskiego senesu. Krzewina ta dosyć iest pospolita w New-York, i ogólnie w całey Karolinie po nad brzegami rzek i w innych mieyscach wilgotnych. Kwitnie od czerwca do sierpnia. Piękna ta krzewina do góry prosto się wznosi: kielich ma 5ciolistny; koronę także z 5 listków nierównych złożoną; pręcików 10,

---

(k) *J. A. Hildt, Magasin der Handels und Gewerbskunde 1803. Februar. S. 133. — Ludovici, Kaufmans lexicon. Murray l. c.*

(a) *Vegetable materia medica of the United-States, or medicinal botany, etc. by P. C. Barton, m. d. London, 1818, in 4to. fig. color.*

z ktôych 5 wyższe są płonne, a 3 niższe zagięte. Liście są ośmioparzyste, z listków skrzydełkowatych, iaiowo-podłużnych i równych złożone, a przynasadzie opatrzone gruczołkiem: końce ich sztyletowate. Owoc równowązki, łękowaty, gładki, i iest podług *Michaux* (*Flora americ. boreal.* i *Willdenowa*, właściwie łupiną, zawieraiącą nasiona spłasczone.

Roslina ta, należąca do rzędu naturalnego łupinowych u *Jussieu*, czyli tak nazwanych *lomentacea* Linneusza, a w układzie płciowym do klassy dziesięciopręcikowey, rzędu iednosłupkowego, iest *Cassia marilandica* L. Nazwanie *Cassia* wschodnie iest czyli azyatyckie i przeszło do Grecyi z istotami które tam handel Fenicyan dostarczał; imie od Marylandu nadano temu gatunkowi z tey przyczyny, że naypierwey zbierany był na granicach południowych Stanów Ziednoczonych: co wszakże nie właściwie uczyniono, i należy, ażeby to nazwanie odmienione zostało.

Korzeń tey rośliny iest prosty, trwały, poziomo idący, czarnawą włoknistą pokryty korą; wewnątrz żółtawy. Łodyga iey po części zielna, na którey liscie naprzeciwległe. Kwiaty ramienne, zpomiędzy liści wychodzące, żółto-pomarańczowe, po których następuie łupina strąkowa od 4 do 5 cali długa.

Lud w Stanach Ziednoczonych używa od dosyć dawnego czasu, tego kraiowego senesu, którego liście mnieysze są a niżeli senesu alexandryyskiego. Prof. *Hewson* w Filadelfii znać daie, że w użyciu lekarskiem tak iest dobry iak egipski; i w szpitalu marynarskim czynione doświadczenia zupełnie przekonały, że ostatniego mieysce zastąpić może; wszakże łupiny nie mogą zastąpić torebek senesu wschodniego.

Niemasz zatém potrzeby, powiada *Barton*, udawać się do Egiptu po senes który, iak z kąd inąd wiadomo, mieszaią tam, podług PP. *Nectoux* i *Delile* z *Cynanchum oleoefolium* i z liśćmi *Cassia lanceolata*. Oprócz tego, *Cassia marilandica*, nie tylko iest tańsza; ale nawet ważnym może stać się artykułem handlu.

Piotr *Collinson* wprowadził od roku 1723 ten gatunek kassyi do ogrodów angielskich; utrzymuie się też po wielu ogrodach botanicznych we Francyi, w Paryżu i Montpellier. *J. J. Virey. Journal de Pharmacie, Avril. 1819.*

Owady które zasiewy żytne nisczyły w roku 1818 w Litwie.

Nisczenia tego zasiewów żytnych przez podgryzanie korzeni, doświadczano na bardzo wielu mieyscach w Litwie, z tak wielką szkodą, że niektóre pola teyże samey iesieni odorywać musiano i na nowo zasiewać. Ruń (a) naypięknieysza iaka się była po usiewie na polach iuż rozkrzewiła, mieyscami nagle poczęła żółknieć, a za uięciem, cała się dawała łatwo wyymować, ponieważ korzenie były pozgryzane. Pospólstwo wieyskie przypisywało to robakom nieznaiomym i wprzódy niewidzianym. W rzeczy zaś samey, były to gąsienice owadów chrząszczowych. W roku przeszłym 1819 dnia 19 Marca dostałem ze wsi Połuknie, nad rzeką Łukną, o mil 2 od Trok a 4 od Wilna, dwadzieścia sztuk owych gąsienic świeżo wykopanych z ziemi po

---

(a) Ruń, wyraz powszechnie używany w Litwie, na oznaczenie pięknéy zieleniny trawiastey, iaką się pola po wschodzie zboż pokrywaią.

części iescze zmarzłey. Kształt miały robaczkowaty, kolor biało-żółtawy, główki nieco kasztanowate lub żółtawe, pyszczki ciemnieysze, z resztą gładkie, nóg po 6 miały; blizko na cal długie a grube na 1½ linii. Przysłane w ziemi cokolwiek wilgotney, utrzymywałem w słoiu szklannym bez odwilżania w pokoiu miernie ogrzanym. Na zimnie iak nieżywe naymnieyszego nie okazywały ruchu, w cieple łaziły i prędko zakopywały się do ziemi. Dnia 2 kwietnia poczęły się zasklepiać błonką pajęczynowatą, przechodząc w poczwarki, z których dnia 6 kwietnia 4 tylko przeobrażone wyszły pod postacią żuczków czyli chrząszczyków małych, reszta gnić poczęły w czasie samego przeobrażenia, nie wiem z iakiey przyczyny. Po zadeterminowaniu, owad ten okazał się bydź z rodzaiu chrząszczów *Scarabaeus horticola*, który u nas wszędzie dosyć iest pospolity, i na różnych znayduie się kwiatach, a mianowicie na róży; nie masz atoli wzmianki u naturalistów, ażeby ten owad tak znaczne w zbożu czynił klęski iaka się w roku 1818 w iesieni u nas po wielu mieyscach dawała uczuć, również niewiadoma przyczyna tak wielkiego ich rozmnożenia się, a to w otwartém polu. Starałem się utrzymać ich dalcy, lecz żadnego nie przyymowały z roślin pokarmu, a wydobyte z ziemi natychmiast się do niey na powrot zakopywały. J. WOLFGANG.

V.

LITERATURA.

Recenzya.

Caroli à Linne Systema Vegetabilium secundum classes, ordines, genera, species cum cha-

racteribus, differentiis et synonymiis. Editio nova, speciebus inde ab editione XV. detectis aucta, locupletata, curante J. J. Römer, M. D. et J. A. Schultes, Boio. M. D. Vol. I. 8. Stuttgardtiae 1817. Sumptibus J. G. Cottae. 642 str., przemowy str. 28.

Wiadomo że od wydania ostatniey 15stey edycyi układu roślin Linneusza, iuż lat 20 upłynęło, i że botanik, lekarz i farmaceuta, który przed lat 20 w tém wyborném dziele przez Persoona wydaném, *Linnei systema vegetabilium*, dosyć dokładną miał wiadomość o roślinach w ów czas znaiomych, żeby iakkolwiek iść w równi za odkryciami świeżemi, które w botanice poczyniono, musiał nabywać wiele dzieł kosztownych, iakiemi są: *Willdenow, species plantarum vol. 10; Persoon, Synopsis plantarum vol. 2; Vahl, Enumeratio vol. 2; Lamarck* et *Poiret, Encyclopedie methodique, partie botanique 11 Tomow in 4to* etc., a to wszystko ażeby choć cząstkowie przeyrzeć można stan nowszych wiadomości botaniki i odkrycia w tey nauce poczynione, bo na nieszczęście, *Vahla* i *Willdenowa* dzieła przez zawczesny zgon autorów, nazawsze niedokończone zostały. Również niedokończone są wydania *Persoona* i *Poireta.* Wszakże nie zdaie się bydź rzeczą i dziełem iednego człowieka, opisanie przeszło 40,000 roślin które iuż są poznane, zebrać i systematycznie ułożyć. Znaydniemy przeto zamiar bardzo chwalebny dwóch godnych pracowników, w winnicy *Linneusza,* iakimi są PP. D. D. *Römer* i *Schultes,* którzy wspólnie tey wielkiey podięli się pracy, i tém większą mamy iescze nadzieię że ta w ich ręku dokonaną zostanie, kiedy iak z przedmowy wyczytać można, za współpracowników nayznakomitszych sobie dobrali botaników, iakimi są *Agardh, Balbis, Bertholoni, Besser, Fischer, Gaudin, Alb. Haller, Hoffmannsegge,*

Humboldt, Kitaibel, Marshall v. Bieberstein, Otto, Palissot de Beauvois, de la Peyrouse, Roth, Schott, Sprengel, Swartz, Thunberg, Trattinnick, Wahlenberg, Zea etc.

Żeby czytelnikom naszym dadź tylko niektóre przykłady uczynionych postępów w botanice, w ostatnich 20 leciech, i iak znacznie PP. Römer i Schultes w tey nowey edycyi układu roślin liczbę ich pomnożyć musieli, weźmiem do porównania kilka tylko gatunków.

Rodzay Weroniki obeymuie

	w Edycyi XV. Linneusza Gatunków	*Species Wilden.*	*Enumer. Vahl.*	*Pers. Syn.*	*Poiret Enc.*	*Römer i Schultes.*
	41.	57.	73.	63.	78.	136.
Gratiola	6.	14.	31.	18.	35.	42.
Utricularia	9.	11.	34.	18.	36.	61.
Salvia	52.	76.	137.	104.	143.	168.
Pimelea	0.	4.	6.	4.	11.	34.
Fraxinus	3.	16.	15.	15.	16.	20.
Ficus	17.	73.	92.	96.	105.	115.
Piper	25.	52.	136.	105.	106.	227.

Z tego się okazuie, że rozległość tey nauki od lat 20 nie podwoiła się, iak iedna z akademii wyrzekła, lecz przeszło w pięcioro się powiększyła.

Przy tak wielkiém pomnożeniu wiadomości botanicznych, nikogo nie zadziwi, kiedy tom pierwszy dzieła tego 642 stron maiący, rośliny ledwo do połowy pierwszego rzędu klassy trzeciey zawiera, i to do cyborowych (cyperacea) tylko dochodząc, albo kiedy z 50 stronic Linneusza ostatniego wydania nie mniey iak 642 (wszelako razem z pomieszano-płciowemi) stronic wypadło, i kiedy takową rzeczą z iednego tomu, który w lat 20 po śmierci Linneusza wszystkie wówczas znaiome rośliny obeymował, teraz do dziesięciu doydzie tomów.

Wszelakoż, autorowie w tey nowey edycyi, usiłowali ile bydź mogło, oszczędność zachować;

więcey iak połowa ptitem drukowana, a iedna dwunasta może pismem ieszcze drobnieyszém. Zwyczayne we wszystkich dziełach botanicznych próżne mieysca *a linea* starali się zapełniać synonimiią, którą tu daleko obszérnieyszą i dokładnieyszą znaydujemy iak po większey części w dziełach dawnieyszych tego rodzaiu.

Botanik z ukontentowaniem znayduie w tém dziele, krótkie wprawdzie, lecz zwięzłe i uczące opisanie, pod każdą tak nazwaną definicyą podane, a ciemne i oboiętne oznaczenie, w naywiększey części roślin, bardzo iest przyzwoicie wyświecone. *Buchner, Repertorium f. d. Pharmacie B. III. S. 269. 1817.*

R e c e n z y a.

Sztokholm, w drukarni królewskiey. Pharmacopoeia Suecica. Stron 4 zaymuie dedykacya, 3 przemowa, a 18 stron nazwiska kraiowych i zagranicznych członków królewskiego kollegium zdrowia, (*Collegium sanitatis*), oznaczenie wag i miar, 160 stronic textu, z podwóynym łacińskim i szwedzkim reiestrem. 1817. in 4to mai.

Dzieło to zeszłemu królowi, Karolowi XIII. dedykowane, godne iest zaymować mieysce obok zagranicznych, które iuż przed niém wyszły, i daie poznać do iak wysokiego stopnia nauki lekarskie i chemiczne we Szwecyi iuż postąpiły.

W dedykacyi wyłożone są ogólne zasługi Karola XIII, we względzie podniesienia całey medycyny i chirurgii we Szwecyi, czego dowodem są zakłady wielu łazaretów, medyczno-chirurgiczney akademii w Sztokholmie i t. d. Między wielą innemi, ważne iest urządzenie ażeby i teologowie ca-

łego kursu medycyny słuchali, a przez to stać się mogli zdolnymi w prowincyach mało zaludnionych, dawać ratunek duszny i cielesny ludowi. Drugie iest urządzenie, ażeby lekarze na prowincyach i woyskowo służący, w medycynie i chirurgii stopnie doktora lub magistra otrzymywali, nim praktykować poczną; oraz że chirurgowie przed otrzymaniem stopnia magistra ścisłemu podlegać muszą examinowi, i nakoniec że wszystkich medyków i chirurgów kraiowych, w medyczno-chirurgiczne połączył towarzystwo.

W następuiącey przedmowie tego piątego wydania farmakopei szwedzkiey, i to iest umieszczono, że nieśmiertelny *Linneusz* i pamiętny w literaturze chemiczney *Scheele*, godnych siebie i teraz maią następców, że opisanie surowych płodów natury do leczenia służących i ich początku od sławnego *Olausa Swartza* pochodzi; a poprawione formuły lekarskie i nowe nazwiska chemiczne, są dziełem sławnego *Berzeliusa*, że usiłowano sprostować formuły które teraz naymniey tu są złożone, iak ie *Rosen v. Rosenstein* zaprowadził, że członkowie honorowi towarzystwa medycznego, oddziały lekarskie we Szwecyi, i wszyscy farmaceuci Sztokolmu, przykładali się do ułożenia farmakopei szwedzkiey, oraz że się i obcych radzono pism tego rodzaiu. Znayduie się w niey także ustawa, ażeby po aptekach wszystko było ważone, wyiąwszy rozcieki wodne, które się mogą mierzyć, tudzież ażeby medycy w zapisywaniu receptów, lub farmaceuci w ich kopiowaniu, nigdy znaków lub skróceń chemicznych albo farmaceutycznych nie używali.

Następuiące są szczegóły własciwe tey farmakopei, surowe produkta lekarskie, oznaczone są nazwiskami podług *Linneusza*, *Persoona*, *Willdenowa*, *Swartza* i innych z przydaniem ich oyczy-

zny. Liczba tych artykułów większa iest, a niżeli w innych farmakopeach, która w produktach roślinnych 240 wynosi. Między temi znayduie się *Axungia pedum Tauri, Phocae, oleum Palmae,* niektóre wody mineralne, wina i t. d., wszakże i składane lekarstwa czyli preparata są liczne.

Kwas octowy (*acidum aceticum*) robić się ma przez dystyllacyą suchą gryszpanu. *Aeter ammoniatus,* eter siarczany gazem ammoniakalnym nasycony. Między wodami znayduie się: *Aqua anemonae nemorosae, Aqua Jahingensis* w mieszaninie sztuczney, tudzież woda *pirmontska* i *spaaska.* Między dekoktami umiesczony iest *decoct. Rutae zincat.* czyli *Collyrium Stierncronense* a między różnemi powidełkami, *tinct. oxymuriatis calcici:* między preparatami odznaczaią się ieszcze *mucilago cretacea, murias aurico-natricum; murias hydrargyrosum* (robić się ma drogą wilgotną przez precypitacyą): *phosphas ferricum, pilulae muriatis hydrargyri corrosivi* (pilulae maiores Hoffmanni, które po kilku tygodniach, rozkładaią się i zawieraią tylko, iak nowsze doświadczenia okazały, *mercurium dulcem*), *pulvis nitri oxalicus* (proszek zawieraiący w składzie swoim $\frac{1}{14}$ salis oxalici), *solutio arsenitis Kalicae;* kompozycye do różnych kadzeń, kwasowe; *syrupus allii, syr. hydrargyrii* (mieszanina podobna do składu *mercurii gummosi Plenckii*), *syr. sambuci* i t. d.

Potém następuie tabella zawieraiąca ilości rozmaitych lekarstw, mocno działaiących, a nakoniec potróyny reiestr nazwisk łacińskich dawnych i nowszych lekarstw, i osobno szwedzkich.

VI.

URZĄDZENIA FARMACEUTYCZNE.

Przełożenie Ministra oświecenia pod d. 15 marca r. 1816 dane rządowi Uniwersytetu Wileńskiego z wyrażeniem nayuyższego rozkazu, o wolney w Rossyi praktyce tym, co maią świadectwa szkoły lekarskiey warszawskiey. Przekład z ross.

Cesarz jegomość powodem przedstawienia moiego do Komitetu Panów Ministrów w przedmiocie raportu tego rządu N. 308 naywyżey rozkazać raczył, maiących świadectwa szkoły lekarskiey warszawskiey nie pociągać do nowych examinów w Rossyi; lecz ieżeliby kto z nich okazał się nieumieiętnym w swoiey rzeczy, o takich władza mieyscowa ma przedstawiać. W skutek tey naywyższey woli rząd nie zaniecha chirurga Milewskiego opatrzyć należytym *widem*, dla swobodnego odprawowania praktyki.

Podpisano: *Alexy Hrabia Razumowski.*

Ukaz o postanowieniu nowey płacy, i innych uygod dla urzędników medycznych, farmaceutycznych i weterynarnych w służbie wolenno-lądowey.

Ukaz Jego Cesarskiey Mości Samowładcy Wszechrossyyskiego, z Senatu rządzącego Uniwersytetowi wileńskiemu. Wedle ukazu Jego Cesarskiey Mości Senat rządzący słuchali przełożenia pana Jenerała od piechoty, ministra sprawiedliwości i kawalera Dymitra Jwanowicza xiążęcia Łoba-

nowa Rostowskiego, przy którém dla wiadomości Senatu rządzącego, dołącza, dostawiony sobie od pana Naczelnika sztabu głównego Jego Cesarskiey Mości w kopii imienny naywyższy ukaz, wydany na iego imie w dniu 6 zeszłego listopada z tabellą o nowém postanowieniu płacy, naznaczoney do wydawania od 1 stycznia idącego 1820 roku, medycznym, farmaceutycznym i weterynarnym urzędnikom woienno-lądowey wiedzy. W pomienioney zaś kopii ukazu wyrażono:

Przy powiększeniu dla woysk płacy, uznałem ia sprawiedliwem, podnieść ią razem dla medycznych, farmaceutycznych i weterynarnych urzędników woienno-lądowey wiedzy, którzy dzielili z niemi wszystkie trudy ostatniey szczęśliwie ukończoney woyny, i w pośród niebezpieczeństw zawziętey walki, chwalebnie dopełniali dla nich posługę medyczną.

Wchodząc daley w okoliczności tych urzędników, Ja niemniey sprawiedliwém uznałem, oprócz postanowioney, płacy (сверхъ окладнаго жалованья) przywiązać osobliwe wygody do urzędów, polowego ienerał sztab-doktora, korpusowego sztab-doktora i innych, z obowiązkami których, łączą się rozliczne wydatki i ważne zatrudnienia na pożytek służby.

Na tey osnowie ułożoną i potwierdzoną przeze Mnie tabellę o nowém postanowieniu płacy dla medycznych, farmaceutycznych i weterynarnych urzędników woienno-lądowey wiedzy, przesyłaiąc wam tu w dołączeniu dla wykonania, ROZKAZUIĘ:

1ᵉ, Wydawanie podług tey tabelli płacy zacząć od 1 stycznia teraźnieyszego 1820 roku.

2ᵉ, Od daty wprowadzenia w wykonanie tey tabelli, wszystkie dotychczasowe płace, tych urzędników ustaią.

3ᵉ, Płaca dodatkowa wedle urzędów, wydaie się

tylko w czasie służby; a przy uwolnieniu ze służby obraca się na pensyą sama tylko płaca postanowiona (окладное жалованье), stosownie do powszechnych prawideł.

Przykazali: Z wyrażeniem naywyższego Jego Cesarskiey Mości rozkazu i z dołączeniem po wydrukowaniu tabelli o nowém postanowieniu płacy, naznaczoney do wydawania od 1 stycznia teraźnieyszego 1820 r. dla medycznych, farmaceutycznych i weterynarnych urzędników woienno-lądowey wiedzy, posłać do wszystkich rządów guberskich, do woyskowey kancellaryi woyska dońskiego, i do iuryzdycznych mieysc ukazy, i takowemi uwiadomić wszystkich panów Ministrów, woiennych Jenerał-gubernatorów, woiennych gubernatorów zarządzaiących częścią cywilną i Jenerał-gubernatorów, a nayświętszemu rządzącemu Synodowi i moskiewskim Senatu departamentom kommunikować oznaymienie. Stycznia 26 dnia 1820 roku.

Podpisano: *Ober-sekretarz* Fiedorów.

Sekretarz Taubel.

Powytczyk Lebiedew.

Na autentyku własną Jego Cesarskiey Mości ręką napisano:

Ma bydź według tego:

ALEXANDER.

St. Petersburg,
6 listopada roku 1819.

Tabella nowego postanowienia płacy, naznaczoney medycznym, farmaceutycznym i weterynarnym urzędnikom woienno-lądowey wiedzy.

Doktorom Medycyny i Chirurgii.	Sztab-Lekarzom t. i. medyko-chirurgom i doktorom medycyny.	Medykom czyli Lekarzom.	Weterynarnym lekarzom. 1go. rzędu.	Weterynarnym lekarzom. 2go rzędu.	Weterynarnym pomocnikom.	Aptekarzom.	Prowizorom.	Pomocnikom, kandydatom medycyny i chirurgii i kandydat. farmacyi.
Radcy Stanu r. 1500	1500	1500	1500	— —	— —	1500	— —	— —
Radcy kollegiialn. 1200	1200	1200	1200	— —	— —	1200	— —	— —
Radcy nadwornemu 900	900	900	900	— —	— —	900	— —	— —
Asesorowi kollegial.	800	800	800	800	— —	800	— —	— —
Radcy tytularnemu	— —	700	700	700	klasnego czynu 400	700	klasnego czynu 700	600
Nie maiącemu czynu 800	700	600	600	600	200 sołdacki prowiant i odzież.	600	600	450

Urzędnikom medycznym którzy z rozporządzenia Zwierzchności zaymuią mieysca niżey wyrażonych powołań, z tego względu, że do wypełnienia ich obowiązków w tych powołaniach, łączą się rozmaite koszta, oprócz wymienionych w tey tabelli opłat, wydawać na rok:

W powołaniu:

Polowego Jenerał sztab-doktora .	rub.	1500
Korpusowego sztab-doktora		1000
Dywizyonnego doktora		800
Starszego medyka w dywizyi kawaleryyskiey		600
Sztab-doktora korpusu gwardyi . . .		1500
Starszego doktora piechoty gwardyyskiey		1000
Starszego doktora kawaleryi gwardyyskiey		1000
Półkowego sztab-lekarza półku gwardyysk.		500
Głównego doktora szpitala woiennego 3ey, 4ey, 5ey i 6ey klassy		800
Głównego lekarza takiegoż szpitala . .		600

Medyczni, farmaceutyczni i weterynarni urzędnicy wchodzący do składu Departamentu medycznego ministeryum woyny (a) pobieraią także postanowioną i dodatkową płacę wedle tey tabelli, a nad to iescze dawać na rok:

W powołaniu:

Dyrektora departamentu medycznego ministeryum woyny	rub.	4000
Wice-dyrektora		3000
Naczelnika oddziału		1500
Naczelnika stołu		800

Wszystkim medycznym, farmaceutycznym i weterynarnym urzędnikom, naznaczaią się na dawney

(a) Liczbę ich etatową składa 6 osób, a mianowicie: Medycznych 4, t. i. Dyrektor 1, Wice-dyrektor 1, Naczelnik 1go oddziału 1, i Naczelnik 2go stołu tego oddziału 1.
Aptekarski 1, Naczelnik 2go oddziału.
Weterynarny 1, Naczelnik 3go stołu, 1go oddziału.

osnowie *dieńszczyki*, tak iak sztab i ober-oficerom od armii, toiest, maiącym czyn od 14ey do 9ey klassy po iednemu, maiącym czyn 9ey klassy po dwóch, 8ey klassy po trzech, 7ey po czterech, 6ey klassy po pięciu, 5ey klassy po sześciu.

W czasie woyny, wszyscy medyczni, farmaceutyczni i weterynarni urzędnicy, tak przy półkach, iak przy szpitalach i przy wszelkich iakichkolwiek obowiązkach w armii działaiącey znayduiący się, pobieraią racyony zarówno ze sztab i oberoficerami półków piechotnych, podług rozporządzenia główno komenderuiącego armiią.

Wszystkim medycznym farmaceutycznym i weterynarnym urzędnikom, na tey tabelli pomieszczonym, dawać kwatery i opał w stolicach ze skarbu, w miastach od obywateli, podług każdego czynu czyli rangi; a tym, którzy aktualnego czynu nie maią, podług klassy, w którey iest pomieszczony.

W niedostatku zaś kwater w stolicach wydawać im kwaterne pieniądze wedle istnieiących o tém przepisów. Urzędnicy znayduiący się nie w stolicach przy półkach, pieniędzy kwaternych nie pobieraią, ale daią się im kwatery obywatelskie, równie iak innym półkowym osobom.

W wydarzeniu komenderowek, lub przeprowadzenia z mieysca na mieysce, każdy z tych urzędników, dostaie ze skarbu na przeiazd swóy, *progonne* pieniądze, iak się to dzieie i teraz, wedle postanowień 1799 roku stycznia 29 i 1805 sierpnia 4.

Służący w Gruzyi (Georgii), na linii kaukazkiey i w Syberii, medyczni, farmaceutyczni i weterynarni urzędnicy, pobieraią naznaczone w tey tabelli płace i dodatkowy żołd we dwoie: i dla tego przy odprawie ich w te kraie, iuż czynów im nie dawać. Po sześcioletniey tam służbie, zostawia się im prawo przeniesienia się do Rossyi, ieżeli tego zażądaią,

z wydaniem na przeiazd prohonnych pieniędzy; lecz po ich tu przeprowadzeniu, podwoyney płacy iuż nie pobieraią. Wreszcie, rozumie się samo przez się, że urzędnicy, za karę posyłani w te mieysca, do wygod tych nie maią prawa.

Autentyk podpisali:

Jenerał Hrabia *Arakczejew.*

Główny w armii Inspektor medyczny *Jakób Wylie.*

VII.

KRONIKA FARMACEUTYCZNA.

Urządzenie tymczasowe towarzystwa farmaceutów departamentu Sekwany. (Ob. wyżey str. 408.)

Tytuł I.

Rozporządzenia ogólne.

Art. 1. Farmaceuci paryzcy, celem ziednania swemu powołaniu należytego uważenia, a równie aby oddalić znieważaiące nadużycia, iednoczą się pod nazwaniem *towarzystwa farmaceutów departamentu Sekwany.*

Art. 2. Każdy farmaceuta maiący otwartą aptekę w departamencie, iest tém samém członkiem towarzystwa, pod obowiązkiem zachowywania ustaw i urządzenia.

Art. 3. Farmaceuci, którzy należąc wprzód do towarzystwa, porzuciliby potém powołanie farmaceutyczne, będą mogli zostać w stowarzyszeniu nieustaiąc płacić coroczney składki.

Art. 4. Będzie utworzona kassa wzaiemney pomocy i przezorności.

Art. 5. Będzie rada administracyyna.

Art. 6. Cztery ogólne posiedzenia obowiązuiące odprawią się corocznie, zaczynaiąc od roku 1820. Te posiedzenia stateczne w każdym kwartale, będą poświęcone na słuchanie raportu z czynności rady administracyyney, na wybor członków dla zastąpienia ubywaiących, tak z bióra iako i z rady.

Art. 7. Wszyscy urzędnicy towarzystwa wybieraią się przez wota sekretne większością głosów.

Art. 8. Składka coroczna na wydatki i na utworzenie kassy przezorności naznacza się po dwadzieścia pięć franków od osoby.

Art. 9. Ta składka roczna oddawać się będzie do rąk podskarbiego, w pierwszym miesiącu po przyięciu urządzenia.

Art. 10 Lista członków towarzystwa będzie corocznie układana, i dostawowana każdemu.

Tytuł II.

Utworzenie i obowiązki bióra.

Art. 1. Piętnastu członków mianowanych przez wota sekretne na zebraniu grudniowém składać maią bióro i radę.

Art. 2. Bióro składaią:
prezydent,
wice prezydent,
sekretarz ieneralny,
sekretarz partykularny,
podskarbi.

Art. 3. Urzędowania prezydenta i sekretarza partykularnego będą roczne, a sekretarza ieneralnego i podskarbiego dwuletnie; wice-prezydent z prawa przechodzi w roku następnym na prezydenta.

Art. 4. Na końcu każdego roku towarzystwo wybierze wice prezydenta i sekretarza partykular-

nego, a dawnieysi obadway nie będą mogli weyść ani do bióra ani do rady, chyba po upłynieniu roku od czasu skończonego ich urzędowania.

Art. 5. Towarzystwo co dwa lata uczyni nowy wybor sekretarza ieneralnego i podskarbiego, którzy po ich zastąpieniu, również nie będą mogli zaiąć żadnego urzędowania, chyba po upłynionym roku od zakończenia poprzedzaiącego obowiązku.

Art. 6. Prezydent może za zdaniem rady zwołać posiedzenie nadzwyczayne.

Art. 7. Corocznie na zgromadzeniu grudniowém, sekretarz ieneralny uczyni raport o pracach towarzystwa, a także o uczniach. (*Ob. art. 4 Tytułu V o uczniach*).

Art. 8. Podskarbi pokaże co miesiąc radzie stan kassy, a corok w grudniu złoży towarzystwu rachunki. (*Ob. art. 3. Tytułu IV. Kassa przezorności*).

Tytuł III.

Utworzenie i obowiązki rady administracyyney.

Art. 1. Bióro w połączeniu z dziesięcią członkami kommissyi, mianowaney na zgromadzeniu ogólnem farmaceutów paryskich d. 6. grudnia 1819, złoży radę na rok 1820.

Art. 2. Ci członkowie w liczbie dziesięciu, losem podzielą się na dwa rzędy, każdy z pięciu ieden pozostaiący a drugi wychodzący. Rząd wychodzący będzie zastąpiony wyborem przez wota sekretne w końcu r. 1820 a pozostaiący zmieni się podobnież w koncu r. 1821; i tak czynić się będzie i w latach następnych, ażeby zawsze połowa zmieniana była przez nowo wybranych.

Art. 3. Członkowie rady administracyyney należący do rzędu wychodzącego, nie będą mogli

bydź powołanymi ani do rady ani do bióra, chyba po roku od skończenia swych urzędowań.

Art. 4. Rada ma w poruczeniu dozor nad wykonaniem urządzenia towarzystwa.

Art. 5. Odmówienie uległości postanowieniom rady, da powod do wniesienia na ogólném zebraniu, aby nieposłuszny był wykreślonym z listy towarzystwa.

Art. 6. Obowiązana upominać członka zbaczaiącego od urządzenia lub ie naruszaiącego, rada odbywać będzie sekretnie swoie namowy, i zamilczy o naturze wykroczeń iakie powściągać będzie chciała. Gdy zaś ogólne zebranie da wyrok na wykreślenie, wtedy tylko uczyni się o tem wzmianka w protokółach rady, i przeszle się uwiadomienie szkole farmaceutyczney, ieśli będzie wykroczenie przeciwko prawom i urządzeniom policyi.

Art. 7. Rada upoważnia się do przyymowania skarg o przestępstwo prawa i urządzeń tyczących się aptek, i do przedstawiania bądź szkole farmaceutyczney bądź zwierzchności o powściągnieniu przyzwoitém.

Art. 8. Rada zgromadza się co miesiąc, i częściey, ieśli tego dobro towarzystwa wymagać będzie.

Art. 9. Dla utrzymania gorliwości i akuratności członków rady, będzie utworzony ichże kosztem fundusz na liczmany obecnych (a).

(a) W akademiiach i towarzystwach literackich, opatrzonych funduszami, członkowie za każdą obecność na posiedzeniu maią naznaczoną płacę ze swoich pensyy, i tym końcem przy wychodzeniu z posiedzeń, każdy z nich dostaie w dowod obecności znak metallowy czyli liczman (jetton de présence) które poźniey w terminach pewnych wymieniaią się im na pieniądze. Ten porządek pobudza członków do pilnowania posiedzeń, a zaniedbuiący ie usuwaią się sposobem grzecznym od niezasłużoney nagrody. Gdy członkowie sami taki fundusz składaią, wtedy opuszczanie posiedzeń wychodzi na ukaranie pieniężne.

Tytuł IV.

Kassa pomocy i przezorności.

Art. 1. Wszystkie fundusze powstaiące ze składki roczney, iaką wnosi każdy członek towarzystwa, tudzież dary i zapisy partykularne, które się mogą uczynić dla towarzystwa, będą wnaszane do podskarbiego, a ten wyda na to kwitacyą i obowiązany zostanie do rachunku.

Art. 2. Podskarbi odebrawszy składkę roczną, która powinna się wnosić w ciągu pierwszego miesiąca, trzy części iey odda natychmiast na procent z pewną ewikcyą, a tylko czwartą część zachowa do użycia za rozporządzeniem towarzystwa.

Art. 3. Na każdém posiedzeniu ogólném i nawet na każdem posiedzeniu administracyynem podskarbi poda stan kassy, a corok przedstawi rachuchunek ogólny.

Art. 4. Rachunki podskarbiego będą sprawdzane przez kommissyą z pięciu członków nie wchodzących do rady, i wyznaczonych losem na posiedzeniu, zdawanie rachunków poprzedzaiącém.

Art. 5. Rachunki podskarbiego będą drukowane, ieśli towarzystwo tego zażąda.

Art. 6. Wydatki mnieysze od dwóchset franków, może naznaczać rada administracyyna: a wszelka summa przechodząca dwieście franków, nieinaczcy będzie mogła bydź wydatkowaną, iak za postanowieniem ogólnego zebrania.

Art. 7. Fundusze towarzystwa będą przeznaczane:

1d. Na wydatki biora, iako to: na naięcie pomieszkania, na opał, swiatło, papier, pióra, atrament, utrzymanie służącego, koszta druku i poczty.

2e. Na wsparcie osób należących do towarzystwa, któreby wpadły w wielkie iakie nieszczęscie, albo

by się znalazły na starość w niedostatku, na opatrzenie wdów i dzieci takich farmaceutów, którzy godnie pełniąc swoie obowiązki, zostawiliby familią w nędzy.

5e. Na nagrody za rozwiązanie zadań w przedmiotach farmacyi i na zachęcenie uczniów odznaczaiących się w konkursach, równie iak na wsparcie tych osób swego powołania, któreby w pracach iego podpadły kalectwom lub chorobom.

4e. Na potrzebne koszta do nabycia prawnych dowodów przeciwko szarlatanom i tym wszystkim co bez nauki i upoważnienia zaymuią się farmacyą.

5e. Na pomnieyszenie liczby aptek, ieżeli się to zgodzi z przyszłą organizacyą stanu farmaceutycznego.

Tytuł V.

O Uczniach.

Art. 1. Każdy członek obowiązuie się, nigdy razem nie utrzymywać pensyonerów czyli płatnych uczniów więcey nad iednego.

Art. 2. Obowiązuie się także nie przyymować żadnego ucznia pensyonera, któryby nie dowiódł, że odbył swoie nauki i że iest w stanie tłumaczyć z łatwością autorów klassycznych.

Art. 3. Nadto obowiązuie się każdy członek przyymować na uczniów nie innych, iak tylko takich, którzy ukażą świadectwa od szkoły, zawieraiące wyrażenie pewności i o tém, skąd oni są czyli z iakiego domu i familii.

Art. 4. Sekretarz ieneralny utrzymywać będzie protokół, do którego wpisywać się maią wszystkie postrzeżenia krytyczne i apologetyczne, nadsyłane od członków towarzystwa o sposobie utrzymywania uczniów, o ich postępkach osobistych, i o środkach pogodzenia ich nauki teoretyczney z praktyką w aptekach.

Art. 5. Corocznie sekretarz ieneralny zrobi ogólny raport o rozmaitych postrzeżeniach iakie zbierze we względzie uczniów. Ten rapport będzie powodem lub do wniosku o nowém urządzeniu lub do naznaczenia zachęcaiącey nagrody, o czém postanowi zgromadzenie ogólne.

Tytuł VI i ostatni.

Obowiązanie się i powinności członków.

Art. 1. Członkowie towarzystwa farmaceutów departamentu Sekwany, obowiązuią się:

Nie ogłaszać iak tylko w dziennikach medycznych, chemicznych i farmaceutycznych, nowych lekarstw, któreby mogli wynaleźć lub złożyć.

Art. 2. Obowiązuią się także nie ogłaszać, ani zezwalać na ogłaszanie, pod iakimkolwiek pretextem, żadnego lekarstwa lub składu lekarstw sekretnego i wszelkiego, przez afisze i drogą pism publicznych.

Ogłoszenie publiczne przez właściciela o iakimkolwiek składzie lekarstw u farmaceuty znayduiących się, uważać się będzie iakoby to ogłaszał sam ten farmaceuta, wyiąwszy przypadek, ieśliby on zaprzeczył temu ogłoszeniu w tym samym Dzienniku w którym ono było pomieszczone.

Art. 3. Członkowie obiecuią nie łączyć odtąd handlu korzennego ani iakiegokolwiek obcego w aptekach.

Art. 4. Obiecuią także, za receptami przysyłanemi od towarzystw dobroczynnych i miłosiernych, nie brać za lekarstwa więcey, iak tylko zwrot własnych wydatków.

Art. 5. Po zeyściu każdego farmaceuty członka towarzystwa, bioro wyznaczy z urzędu członków, do oddania iemu ostatniey posługi.

Art. 6. Żaden farmaceuta członek towarzystwa, patentowany nawet na medyka, nie będzie mógł zaymować się praktyką medyczną, ani iako medyk odwiedzać chorych.

Art. 7. Przestanie należeć do towarzystwa każdy farmaceuta, który przedawszy swóy zakład, inny nowy założy.

Art. 8. Każdy farmaceuta w swém powołaniu prawnie uznany i utrzymuiący aptekę założoną przed 1. stycznia 1820, albo następca iego w teyże aptece, mogą bydź uczestnikami związku towarzystwa.

Art. 9. Każdy członek towarzystwa obowiązany umieścić nazwisko swoie na facyacie apteki, równie iak na etykietach przy lekarstwach.

Art. 10. Umówiono się między członkami towarzystwa, iż żaden z nich nie będzie brać materyałów lekarskich od innych materyalistów, iak tylko od takich, którzy poiedyńczo lekarstw nie przedaią.

Lista materyalistów nie zaymuiących się szczegółową przedażą lekarstw, będzie udzielona i zalecona członkom towarzystwa.

Art. 11. Urządzenie towarzystwa, wciągnięte do protokółu, podpisane będzie przez wszystkich członków, którzy, przez takowe zatwierdzenie obowiązuią się do zachowania iego przepisów.

Art. 12. przestąpienie urządzenia przyiętego przez towarzystwo, będzie mogło pociągnąć za sobą wykreślenie przestępuiącego z listy członków; a w tym przypadku zrzeka się wykreślony wszelkiego prawa, iakie składka iego coroczna nadawała mu do kassy przezorności.

Uchwalono i przyięto na posiedzeniu odbytém w szkole farmaceutyczney.

Paryż, d. 27. grudnia 1819.

Następuią podpisy.

O towarzystwach dobroczynnych dla medyków i farmaceutów w Anglii.

Mówiąc pierwey o ustanowieniach dobroczynnych dla farmaceutów w Niemczech, poszliśmy za zdaniem wydawców Dziennika farmaceutycznego paryzkiego, w twierdzeniu (*wyżey str 261.*) że ustanowień takich nie masz, iak we Francyi tak i w Anglii. Lecz wydawca Roczników medycznych londyńskich doktor *Burrows*, ostrzegł wydawców paryzkich, że takowe twierdzenie mylne iest co do wielkiey Brytanii, albowiem nie tylko w samey stolicy ale i po prowincyach państwa tego, wiele oddawna znayduie się takich zakładów. Ten szanowny filantrop przysłał wydawcom paryzkim plany i urządzenia tych towarzystw (a), z czego pomieszczony wyciąg w Dzienniku farmaceutycznym (b), i my do naszego Pamiętnika przenosim, sądząc tę rzecz dla przykładu, równie do naszych prowincyy, iak uznaną została do Francyi, stosowną.

W odezwie do publiczności, założyciele towarzystwa, przeznaczonego do udzielania wsparcia dla wdów i sierót pozostałych po medykach, chirurgach i farmaceutach, przedstawiaią następuiące uwagi:

„Niestałość losu w życiu ludzkiém, stwierdza się doświadczeniem codziennėm. Wszyscy to znaią. Przy naypięknieyszém zdrowiu i powodzeniu, człowiek ulega częstokroć niespodzianie takim choro-

---

(a) Account of the society for the relief of widows and orphans of medical men in London and its vicinity. Instituted in the year 1788. — Laws and regulations of the medical benevolent society instituted in the year 1816. — The annual report (1787 to 1811) of the benevolent society for the relief of widows and orphans, of medical men in the county of Kent instituted in the year 1816. — State of benevolent medical society for the relief of the widows and orphans of medical men, in Essex and Herdfordshire, instituted 1786.

(b) T. IV, 1818. p. 35.

bom i przypadkom, które pogrążaią iego familiią na czas lub i nazawsze w stan nędzy.

„Oczywistość tey prawdy, tak często dała się postrzedz, iż wiele osób uczuło stąd potrzebę połączenia się w towarzystwo dla utworzenia funduszu, za pomocą którego możnaby osłodzić skutki tak zasmucaiących wypadków.

„Chwalebnym tego rodzaiu pobudkom, winne iest swoie nastanie towarzystwo ustanowione dla wdów i sierot ministrów ewangielii. Podobneż stowarzyszenia w innych powołaniach są potworzone: a mnóstwo osób, które tym sposobem od nieszczęść zachowane zostały, świadczą o użyteczności tych zaprowadzeń. Zachęcenia, iakie one otrzymały od ludzi, bezpośredniego w tém niemaiących interesu, nieoboiętnym są dowodem wysokiego szacunku, iakim ie zaszczyca publiczna opinia.

„Ta opinia nagania bezżeństwo osób oddanych powołaniu sztuki leczenia; i dla tego więcey w tym stanie a niżeli w innych widzimy ludzi żonatych. Ta okoliczność, połączona z przeszkodami znalezienia intratnych obowiązków, osobliwie dla medyków młodych, stawi ich częstokroć w niesposobności oszczędzenia iakiego dla familii zapasu, na przypadek swey śmierci; a ieżeli do tych względów dodamy, że ludzie ci z natury powołania swoiego, zawsze znayduią się wystawionymi na zaraźliwe i inne choroby, tedy łatwo uzna każdy rzeczą niepotrzebną zdobywać się na dowody, iż słusznie pożądaną iest gotowa pomoc dla ich familiy, które pozbawione mężów i oyców, wpadaią częstokroć w stan opłakaney nędzy.

„Młodzi medycy znaydą w tém ustanowieniu zachęcenie; a pewność że swoich familiy nie zostawią bez sposobu, stanie się bodźcem ich gorliwości. Doktorowie zostawuiący dostatki swoim dzie-

ciom, poczytaią sobie za chlubę okazać iaką pamiątkę wdzięczności temu powołaniu, które im dało bogactwa, i cząstkę ich chętnie przeznaczyć zechcą na poratowanie familii, swoich niedostatnich współtowarzyszów."

Po wyłusczeniu ieszcze kilku stosownych mysli, założyciele przedstawiaią następuiące urządzenie.

Urządzenie towarzystwa do wspierania wdów, sierot i t. d.

I. *Przymioty i przyymowanie Członków.*

1. Towarzystwo ma bydź złożone z medyków, chirurgów i aptekarzy zamieszkałych i praktykuiących, lub którzy w czasie wyboru swego na członków towarzystwa, mieszkali i praktykowali w granicach iuryzdykcyi kollegium medycznego.

2. Każdy chcący zostać członkiem towarzystwa, powinien zyskać zalecenie od dwóch przynaymniey członków, którzy obwieszczaią iego nazwisko, praktykę, mieysce zamieszkania i charakter: ma bydź zrobione o nim wniesienia do zgromadzenia dyrektorów i zostawione w oczekiwaniu aż do zgromadzenia następnego. Forma zalecenia ma bydź następna:

My, i t. d., i wedle osobistey naszey znaiomości, zalecamy (. . . . .) iako człowieka nienagannego i dobrych obyczaiów, i godnego na członka naszego towarzystwa.

3. Każdy członek obowiązany zapłacić trzy gwinei za wstęp do towarzystwa, ieżeli iego wiek nie przechodzi lat 45; a sześć gwiney ieźli iest starszy. Oprócz tego powinien wnieść składki roczney dwie gwinei, połowę przy wstępie a drugą połowę za sześć miesięcy. Ta składka ponawia się potem

co półrocze, datuiąc od zgromadzenia, które była w półroczu następuiącém po przyięciu. (Trzeba wyrażać czy kandydat należy do klassy medyków, chirurgów lub aptekarzy).

4. Summa dwudziestu gwinei, przydana do opłaty zwyczayney za wstępne, i wyliczona razem lub we dwunastu terminach roku, licząc od daty wstępu, daie prawo na członka dożywotniego.

5. Członek płacący rocznie po dwie gwinei, nie może bydź pociągany, wyiąwszy gdyby sam zechciał, do opłacania coroczney składki, po terminie lat 25, bo odtąd staie się członkiem dożywotnim.

6 Członek płacący rocznie po dwie gwinei, może, w przeciągu pierwszych lat siedmiu, skompletowawszy z temi rocznemi opłatami summę 25 gwiney, bez policzania opłaty wstępney, przeyśdź na członka dożywotniego, i uwolnić się iuż od wszelkiego nadal płacenia.

7. Oddalenie się członka z granic towarzystwa, wyżey w punkcie pierwszym zamierzonych, nie odmienia iego z nim stosunków; nawet gdyby i praktykę porzucił, zawsze zostaie w prawie używania swych przywileiów, byleby tylko oddawał coroczną składkę.

II. *Członkowie honorowi.*

8. Towarzystwo może przybrać na członka honorowego osobę niesprawuiącą sztuki lekarskiey, ieżeli ią uzna godną tego odznaczenia.

9. Członkowie honorowi używać będą tych samych przywileiów co i członkowie zwyczayni.

10. Wybor członków honorowych czyni się tym samym sposobem co i członków zwyczaynych.

III. *Utrata przywileiów Członka.*

11. Członek niewnoszący trzeci raz półroczney składki, we dwa miesiące po upłynionym terminie, przestaie, tém samém bydź członkiem, a summy pierwey opłacone, zostaią się przy towarzystwie.

12. Jeżeli członek towarzystwa, rozdaie uwiadomienia publiczne o iakichkolwiek preparatach medycznych sekretnych, bądź ze względu ich składu, bądź dla sposobu przygotowywania, albo ieźli ogłasza że on leczy takie i takie choroby, wtedy zgromadzenie dyrektorów, przekonawszy się dostatecznie o takim postępku, zaleca sekretarzowi aby takiemu członkowi podał osobiście wypis z ustaw towarzystwa, i żeby go ostrzegł, że kiedy nie zaprzestanie rozdawać uwiadomień, tedy po trzech miesiącach będzie położony na liście do usunienia z towarzystwa; a ieżeli po upłynieniu czasu zamierzonego, zgromadzenie dyrektorów przekona się, iż ostrzeżenie żadnego nie sprawiło skutku i że członek po dawnemu w swych ogłoszeniach nie ustaie i swoią empiryczną praktyką zaymuie się, wtedy uzna, iż on tém samém przestał bydź członkiem, a summy pierwey przez niego opłacone, zostaią się przy towarzystwie.

IV. *Zebrania ogólne.*

13. Zgromadzenie ogólne, na które wezwani zostaną wszyscy członkowie, odbywać się będzie dwa razy do roku; toiest, w pierwszą środę miesiąca kwietnia i w pierwszą środę października, o siódmey godzinie w wieczór. Tygodniem przynaymniey przed każdém zgromadzeniem ogólnem, będzie posłany do każdego członka list wzywaiący: a oprócz tego uczyni się takież wezwanie naymniey dwukrotnie przez pisma publiczne czyli gazety.

14. Nie można załatwiać żadney sprawy na zgromadzeniu ogólnem, ieżeli się nie zbierze naymniey dziewięciu członków; a w przypadku gdyby w czasie zamierzonym takiey liczby nie było, wtedy większością zdań obecnych, może się naznaczyć inny dzień na posiedzenie w przeciągu dwóch tygodni: czas i mieysce, oraz powody tego odkładu wyrażone zostaną w oznaymieniu sekretarza, które się powinno rozesłać do każdego z członków, naymniey trzema dniami przed naznaczonym terminem.

15. Na każdém zgromadzeniu ogólném półroczném, będą naprzód czytane i potwierdzone lub odrzucone, protokóły ostatniego zgromadzenia ogólnego i zgromadzeń nadzwyczaynych, a także zgromadzeń dyrektorów, iakie były od czasu ostatniego zgromadzenia ogólnego. Żadna rzecz nowa roztrząsana nie będzie, chyba że na zgromadzeniu dyrektorów uznaną która zostanie na nagłą i potrzebuiącą prędkiego rozwiązania.

16. Na zgromadzeniu ogólném w pierwszy piątek października, wybiorą się urzędnicy następni:

Jeden prezydent, dwunastu wice-prezydentów, trzech podskarbich, ieden sekretarz, ieden poborca.

Na témże zgromadzeniu będzie też można wybrać dwudziestu cztérech dyrektorów, ośmiu medyków, ośmiu chirurgów, ośmiu aptekarzy; a z tych wszystkich czwarta część przynaymniey będzie się corocznie zmieniać, toiest, ustąpi dwóch członków z każdey klassy naypierwey na liście przeszłoroczney zapisanych.

17. Prezydent, wice-prezydenci i podskarbiowie, z mieysc swoich będą członkami zgromadzenia dyrektorów, i wszystkich innych komitetów.

V. *Zgromadzenia Dyrektorów.*

18. Zgromadzenie dyrektorów będzie cztéry razy

do roku, toiest w trzecią środę każdego z miesięcy, marca, czerwca, września i grudnia.

Na każdém zgromadzeniu kwartałowém, będą się czytać naprzód protokóły ostatniego zgromadzenia ogólnego półrocznego, ostatniego zgromadzenia kwartałowego dyrektorów; i protokóły wszystkich zgromadzeń nadzwyczaynych, iakie były od czasu ostatniego zgromadzenia kwartałowego.

Będą czytane raporta podskarbiego, sekretarza i poborcy, o rozmaitych summach iakie przyięli lub wydali w imieniu towarzystwa, od czasu ostatniego zgromadzenia kwartałowego. Będzie stanowiono o wniesieniach, iakie się okażą sprawiedliwemi, co do ulokowania na publicznych funduszach summ oszczędzonych od potocznego wydatku towarzystwa. Odbędzie się wotowanie na kandydatów do przyięcia; a przeczytaią się prośby nowych kandydatów. Będą przyięte i odczytane prośby o wsparcie. Naznaczą się wsparcia czasowe, i załatwią się wszelkie inne interesa towarzystwa; lecz żadne postanowienie zgromadzenia dyrektorów, zmierzaiące do odmiany lub wytłumaczenia prawa, nie będzie ważném póty, póki na iedném zgromadzeniu ogólném nie zostanie przyięte, a na drugiém potwierdzone, większością zdań naymniey trzech czwartych części członków obecnych na każdém z tych zgromadzeń.

To postanowienie czyli proiekt, będzie wzmiankowany w biletach wzywaiących, które się przeszlą do każdego członka naymniey tygodniem przed posiedzeniem.

19. Żaden interes nie będzie traktowany na zgromadzeniu dyrektorów, ieżeli się nie zbierze nayrmniey pięciu członków.

20. Zgromadzenie dyrektorów będzie mieć prawo zwoływania zgromadzeń ogólnych nadzwyczaynych: wszelakoż tygodniem przynaymniey pierwey,

każdy członek powinien bydź przez sekretarza uwiadomiony, o pobudkach lub przedmiocie tego zwołania. O każdém zgromadzeniu ogólném, przed iego przypadnieniem, dwa razy przynaymniey powinno bydź obwiesczenie w pismach publicznych.

21. Zgromadzenie dyrektorów będzie mieć prawo składać posiedzenia swoie extraordynaryynie. Siedmiu też dyrektorów może zwołać zgromadzenie nadzwyczayne, oświadczaiąc żądanie swoie prezydentowi, który na skutek tego obowiązany dopełnić zwołanie w przeciągu dwóch tygodni od daty oświadczenia, a bilety wzywaiące powinny bydź dostawione do mieszkania zwyczaynego każdego z dyrektorów, naymniey trzema dniami przed posiedzeniem.

22. Na zgromadzeniu kwartałowém w grudniu, wybierze się komitet z pięciu audytorów, dla wysłuchania rachunków towarzystwa na rok następny.

VI. *Sekretarz.*

23. Sekretarz znayduie się na wszystkich zgromadzeniach i na wszystkich komitetach, utrzymuie protokół wpisuiąc weń wszystkie traktowane materye. Zachowuie także postanowienie towarzystwa, tudzież wszelkie papiery i xięgi

24. Sekretarz daie wiedzieć zgromadzeniu dyrektorów, o wszelkich prośbach o wsparcie; a skoro tylko summy iakie zostaną zaasygnowane do wypłacenia proszącym lub upoważnionym do ich przyięcia, wnet uwiadamia ich przez listy o pewnym czasie i mieyscu, w których podskarbi znaydować się będzie dla uiszczenia wypłaty.

VII. *Kollektor czyli poborca.*

25. Wchodząc w obowiązek swego urzędu kollektor obowiązany dadź kaucyą.

26. Naznacza się dla kollektora po szellingu od gwinei z pieniędzy opłacanych półrocznie przez członków, lub ofiarowanych przez dobroczyńców; a po dziesięć pennów od gwinei z opłaty na członka dożywotniego, równie iak ze wszelkich summ przewyższaiących ilość dwudziestu gwiney, wnoszonych do niego, wyiąwszy zapisy testamentowe.

27. Kollektor upomina się u każdego z członków o wypłaty półroczne, a to w miesiącu następuiącym po upłynionym terminie.

VIII. *Tutorowie.*

28. Będzie czterech tutorów, pod imieniem których, summy towarzystwa lokować się maią na funduszach publicznych. Jeżeli się zdarzy iż ubędzie razem dwóch, tedy na ich mieysce wybiorą się dway drudzy, na naybliższém zgromadzeniu ogólném.

IX. *Odbywanie zgromadzeń, wybory i mianowanie.*

29. Na wszystkich zgromadzeniach, w nieobecności prezydenta, mieysce iego zastąpi wice-prezydent, pierwszy z porządku.

30. Wszelkie wniesienia i przełożenia bądź na zgromadzeniu ogólném, bądź na zgromadzeniu dyrektorów, oddaią się naprzód pisarzowi, który ie czyta w głos naymniey dwa razy, pierwey nim zacznie się roztrząsanie. Żaden członek nie może mówić więcey dwóch razy w iedney materyi, wyiąwszy za pozwoleniem szczególném.

31. Wszystkie wybory odbywaią się większością głosów; równość prezydent rozwiązuie.

32. Przed każdym wyborem, bióro naznacza dwóch lub trzech członków, do liczenia wotów i do ogłaszania ich liczby.

33. Zadne zgromadzenie towarzystwa lub komitetów, nie uważa się za skończone pierwey, aż sekretarz przeczyta protokół czynności tego posiedzenia. Prezydent podpisuie protokół nieopuszczaiąc swoiego mieysca.

X. *O tych którzy maią i którzy nie maią prawa do wsparcia od towarzystwa.*

34. Wdowa członka towarzystwa, nie maiąca dzieci, ani osobnego powołania, pensyi lub dochodu czyniącego rocznie 40 funtów sterlingów, może otrzymać coroczne wsparcie od towarzystwa, wszakże podług tego iak stan kassy pozwoli.

35. Wdowa po członku towarzystwa pozostała z iednem dziecięciem lub z kilkorą, będącemi na iey szczególnie utrzymaniu, i nie maiąca ani powołania, ani pensyi lub dochodu czyniącego naymniey po 12 funtów sterlingów na każde dziecię, a 40 funtów sterlingów rzeczonych w punkcie poprzedzaiącym, może otrzymać coroczne wsparcie od towarzystwa, podług tego iak fundusze iego na to pozwolą.

36. Taż wdowa może w dodatku mieć i tę pomoc, że towarzystwo iedno z iey dzieci, za doyściem do lat czternastu, umieści gdziekolwiek za opłatą na stosowną naukę, podług tego iak fundusze pozwolą.

37. Sierota po członku towarzystwa, niemaiący ani powołania, ani pensyi, ani dochodu wynoszącego 20 funtów sterlingów, może mieć wsparcie od towarzystwa stosowne do funduszów, i oprócz tego pomoc w umiesczeniu przyzwoitém na naukę dla nabycia talentu.

38. Zgromadzenie dyrektorów ma prawo przedstawiać zgromadzeniu ogólnemu dla uzyskania wsparcia od towarzystwa, wdowy i sieroty członków, znayduiące się w nadzwyczaynych przypad-

kach nieszczęścia, które w poprzedzaiących punktach niewyszczególnione.

39. Żadna wdowa ani żadne dziecię praktyka, nie może otrzymać wsparcia, ieżeli mąż lub oyciec nie był członkiem towarzystwa w chwili swoiego zeyścia.

40. Żadna wdowa, ani żadne dziecię praktyka, nie będzie pobierać wsparcia, ieżeli mąż lub oyciec nie został przyięty na członka naymniey dwonastą miesiącami przed swoią śmiercią.

41. Chociaż głównym zamiarem towarzystwa iest, wspierać wdowy i sieroty pozostałe po praktykach; wszelakoż, ieżeliby się zdarzyło, iż którykolwiek z członków znalazłby się w niemożności odbywania zwyczanych swoich zatrudnień, a przez to familia iego zostałaby pogrążoną w nieszczęściu, w takim przypadku zgromadzenie dyrektorów będzie mieć prawo udzielenia mu takiego wsparcia iakie za przyzwoite osądzi.

XI. *O sposobach zarządzania funduszem i użycia go na wsparcie.*

42. Procent od kapitałów funduszu towarzystwa, stosownie do iego rozrządzenia, ma bydź podzielony na kwartały; ale żadna cząstka pieniędzy, wyiąwszy co wypadnie na opędzenie potrzeb samego towarzystwa, nie będzie pod żadnym pretextem wydatkowana póty, póki nie zbierze się kapitał dwunastu tysięcy funtów szterlingów, w papierach tróyprocentowych, a summa ta i nadal nigdy zmnieyszoną bydź nie może.

43. Wszelkie opłaty na członków dożywotnich, wszelkie ofiary dobroczynne i zapisy testamentowe, w iakimkolwiek czasie wpływaiące, przyłączać się będą do głównego funduszu towarzystwa, wyią-

wszy w przypadku odmiennego temu celowi rozporządzenia tych, co dary lub zapisy uczynią.

44. Prośby od osob żądaiących wsparcia czynią się przez listy adresowane do sekretarza, w których wyrażać należy wiek, zamieszkanie, nazwisko i tytuł, iako też okoliczności które przyprowadziły do niedostatku.

45. Wszelka prośba o wsparcie roztrząsaną bydź musi na dwóch kwartałowych zgromadzeniach dyrektorów, pierwey nim się o tém zrobi postanowienie, wyiąwszy przypadek nagłey potrzeby, o iakim powie się niżey w artykule 49. A zatém żądaiący wsparcia od towarzystwa, dla otrzymania go od zgromadzenia dyrektorów w marcu, obowiązani są składać prośby u sekretarza przed pierwszym tygodniem miesiąca grudnia, a to iżby takowa prośba przedstawioną bydź mogła na zgromadzeniu dyrektorów odbywaném w trzecią środę miesiąca grudnia; i tak następnie zachować się należy z iednego kwartału w drugi.

46. Wdowa otrzymuiąca od towarzystwa pensyą, obowiązaną iest przy odebraniu wypłaty półroczney, podpisać oświadczenie, że nie posiada summy iaka pokazana wyżey w ninieyszey ustawie; a ieżeliby się okazał domierzony w tey mierze podstęp towarzystwu, wtedy uczyni się o tem wniesienie na zgromadzeniu dyrektorów; dla postanowienia na czas dalszy o prawie takiey osoby do wsparcia od towarzystwa.

47. Dopominaiący się o wypłaty pieniężne od towarzystwa naznaczone, obowiązani są składać dowody wieku wdowy i każdego dziecięcia iako też znaydowania się w życiu wszystkich osob dla których wsparcie przeznaczone.

48. Summa od towarzystwa oznaczona, rozdawaną będzie przez pośrednictwo zgromadzenia dy-

rektorów, w terminach półrocznych, raz w kwartale marcowym drugi raz we wrześniowym, wyiąwszy przypadki nagłe przewidziane artykułem 39. Ogół summy maiącey się rozdać w marcu, powinien bydź oznaczony na poprzedzaiącém zgromadzeniu w grudniu; a takiż ogół do wydatku w miesiącu wrześniu, wskaże uprzednie zgromadzenie dyrektorów w miesiącu czerwcu. A choćby wypadła potrzeba uczynienia iakiego wydatku niecierpiącego zwłoki, iednak to nie będzie się mogło załatwić, na zgromadzeniu mnieyszey liczby od siedmiu członków.

49. W przypadku nagłey i wyraźney potrzeby, dozwala się bez pośredniey pomocy, nieprzechodzącey atoli dziesięciu gwinei: a wtedy za assygnacyą podpisaną przez trzech obecnych dyrektorów, podskarbi naznaczoną iłość wypłaci.

50. Summy assygnowane przez zgromadzenie dyrektorów, wypłaca podskarbi osobom do przyięcia ich upoważnionym, we dwadzieścia dni po owey assygnacyi; a sekretarz obowiązany przez listy uwiadomić te osoby, o czasie i mieyscu w których podskarbi zaliczy im assygnowane pieniądze.

XII. *Obchod doroczny.*

51. Lista członków i dobroczyńców, wespół z ogólnym rachunkiem przychodów i rozchodów towarzystwa, będą corocznie drukowane i udzielane wszystkim członkom, wraz po wyborze urzędników w październiku, a także rozdane będą członkom w dzień dorocznego obchodu który się naznaczy w przeciągu czasu od pierwszego października do ostatniego listopada. Czas i mieysce tego obchodu, sposob, porządek obrzędu i wezwanie tutorów czyli sprawuiących interesa, ułożą dyrektorowie na zgromadzeniu swoiém w miesiącu wrześniu.

(Podług tego urządzenia utrzymuie się towa-

rzystwo w Londynie od roku 1788. Oprócz członków ordynaryynych ma wielu honorowych, a także dobroczyńców i wszystkich ich ogłasza corocznie listy. Xiąże Kent, iest protektorem tego ustanowienia i na obchodach dorocznych miewa stosowne mowy).

VIII.

ROZMAITE WIADOMOŚCI.

1. *Postrzeżenie pana* Pagenstechera *aptekarza w Bernie, o powstawaniu gazu wodorodnego siarczystego w mixturach.*

Zdarza się częstokroć, mówi P. *Pagenstecher*, że mixtury z wodosiarczykiem antymoniialnym, po długim lub krótkim przeciągu czasu, bardzo przykrego i nieznośnego zapachu wodorodu siarczystego nabieraią. Jest to wypadek bardzo nieprzyiemny, który lekarstwo nieznośnem do brania choremu czyni: a co większa, iż pospolicie podeyrzenie w chorym sprawuie, że lekarstwo nie należycie było zrobione, albo znaczna w niém zaszła pomyłka, co nieraz bywa przyczyną nadweręženia sławy apteki lub nią zarządzaiącego.

Nawet i dla praktyki lekarskiey, nie zdaie się bydź rzeczą oboiętną, wiedzieć okoliczności i warunki, pod iakiemi powstanie gazu wodorodnego siarczystego, w daney mixturze, następować zwykło.

W tym celu P. *Pagenstecher* liczne czynił doświadczenia, dla wyśledzenia wszystkich okoliczności sprzyiaiących podobnemu rozkładowi, a których treść iest następuiąca.

Częstokroć postrzegał on, iak powiada, w swoiém doniesieniu, że w mixturach, do których *sulphur auratum* wchodzi, wtenczas się wydobywa

gaz wodorodny siarczysty, kiedy te fermentować zaczynaią; i nawzaiem nigdy w takich mieszaninach nie znaydował wydobywaiącego się gazu siarczystego, które z natury składu swoiego nie miały skłonności do fermentowania. Takowe postrzeżenia były mu powodem, iż się zastanawiać nad tém począł, i na tę właśnie myśl wpadał, że tylko procés fermentacyi, wydobywanie się gazu wodorodnego siarczystego sprawuie, i przeciwnie. Podług tego założenia przygotował sobie następuiący szereg mixtur, częścią z zasadami do fermentacyi skłonnych, częścią też bez nich, i w tych uważał wypadki.

1. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Sacchar. albiss. ʒ jjj. M.
2. Sulph. aurat. antim. gr. jjj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Mucil. gum. arabi ℥ β. M.
3. Sulph. aurat. antim. gr. jjj.
Aq. destill. ℥ jj.
Mucil. gum. arab. ℥ j.
Sacchar. albiss. ℥ jjj. M.
4. Sulph aurat. antim. gr. jjj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Sacchar. albiss. ʒ jjj.
Fermenti Cerevisiae ʒ jj. M.
5. Sulph. Aurat. antim. gr. jjj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Syrup Violar. ℥ β.
6. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Syrup. diacod. ℥ β. M.
7. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Roob. Sambuci ℥ β. M.
8. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Syrup. Althaeae ℥ β. M.
9. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Syrup. Berber. ℥ β. M.
10. Sulph. aurat. antim. gr. vj.
Aq. destill. ℥ jjj.
Oxymel Squill. ℥ β. M.

Takowe rozmaite mieszaniny różnie się zachowywały; iedne wydawały wiele, drugie małą ilość gazu wodorodnego siarczystego, wraz lub po nieiakim czasie, a inne nic go czuć nie dawały. Do ostatnich należą: N°. 1. 2. 3. w których nie dostawało warunków do fermentacyi winney. Wraz bezpośrednie po zmieszaniu składów pod N°. 4. 5. znaczny wydały zapach, mocniey nierównie pod N°. 6, 9. i nakoniec po upłynieniu dni kilku N°. 7, 8, 10. To nawet postrzegał, że iak tylko zapach wydobywać się począł, zawsze wyraźnie następowała fermentacya winna.

Wypadki tych doświadczeń, widocznie go przekonały, że w mixturach, do których wchodzi *sulphur auratum antim.* powstanie zapachu wodorodu siarczystego sprawione bywa przez fermentacyą, a z tego wynika razem i dla praktyki przestroga, ażeby dla uniknienia zapachu gazu wodorodnego siarczystego, mixtury, do których wodosiarczyk antymoniialny ma wchodzić, tak były składane, iżby w nich pod żadnym względem i w przeciągu długiego nawet czasu, winna powstawać nie mogła fermentacya, toiest: aby żadnych nie dodawać rzeczy, któreby sprawiały skutek przeciwny, do iakich należą *Syrup. Violar.*, *Diacod. Berber. Althaeae*, *Roob. Sambuci. Oxym. squill.* i tym podobne preparata.

Kleik gummowy z cukrem, nayprzyzwoitszym iest do takich mixtur dodatkiem; doświadczył bowiem, że mieszanina pod N°. 3, która tym sposobem była zrobioną, w przeciągu czterech nawet tygodni, żadney nie podlegała odmianie, bo nie tylko że zapachu wodorodu siarczystego nie wydawała, ale nawet i śladu nie okazywała innego zepsucia, pomimo to, że pomienione doświadczenia, pan *Pagenstecher* w środku lata czynił (a).

2. *O Rozkładzie solnika żywego srebra (mercurius dulcis), przez solniki alkaliczne.*

Pan *Harter* donosi o zdarzeniu pewnego farmaceuty, który lekarstwo podług przysłanego receptu do apteki, złożone z następniących rzeczy, z należytą przygotował ścisłością, iako to:

Rp. Mercurii dulcis gr. $1\frac{1}{2}$.
Sal. ammoniaci
Sacchar. albi āā gr. v.
M. dent. tal. dos. N°. XII.

(a) *Trommsd. Journ. d. Pharm. B. 3. St. 1. S. 395. 1819.*

Lecz gdy chory po użyciu tych proszków gwałtownych doświadczać począł skutków, przepisuiący lekarstwo, całą tego winę na aptekę złożył. Usprawiedliwiał się wprawdzie farmaceuta, i przekonywał przeciwnika swoiego, że skutek takowy, od niestosownego składu soli ammoniackiey z solnikiem żywego srebra pochodzi, lecz nie był usłuchanym. Sprawa zatém przeniesioną została do głównego szkoły lekarskiey rządu w Landshut, gdzie aptekarz zupełne usprawiedliwienie niewinności swoiey otrzymał.

Z powodu takowego przypadku, Pan *Pettenkofer* naczelny aptekarz w Monachium czynił wiele doświadczeń z solnikiem żywego srebra (*mercurius dulcis*). Z tego się okazało, że solniki alkaliczne do iakich policzyć można *sal digestivum*, znacznie rozkładaią solnik żywego srebra: naymocniey zaś działa sól ammoniiacka, która go na sulimę i żywe srebro metalliczne zamienia: a nie równie mniey działaią solnik wapna i baryty. Nakoniec okazał, że winiany, saletrany i siarczany alkaliczne, do których należą, nadwinian potażu (*cremortartari*), saletra (*nitrum*) i siarczan potażu (*arcanum duplicatum*), a nawet i kwas winny, solnika żywego srebra bynaymniey nie rozkładaią. *Buchner, Repert. B. 3. S. 31.*

3. *Rozkład* SULIMY (mercurius sublimatus corrosivus), *przez gummę arabską.*

Pan *Sterler,* aptekarz w Ingolsztadzie znać daie, że tak nazwana *aqua phagedaenica* robiona z wody wapienney i sulimy, dodaiąc do niey gummy arabskiey, nic czerwonego nie osadza niedokwasu, lecz daie płyn zupełnie wodno przezroczysty. A lubo oddawna wiadomo, że sublimat od światła i wyskoku, przez cukier, extraktyn, garbnik, oleie lo-

tne, wody aromatyczne, żywicę i gummę rozkłada się; iednakże nowém iest postrzeżeniem pana *Sterlera* z tego względu, iż rozkład sulimy, przez gummę, tak prędko następuie, że taż sulima na sucho nawet z gummą ucierana, iuż rozkładowi podpada i za dodaniem doń wody wapienney, czerwony nie powstaie osad. *Buchner, Repert. B. 3. S. 105.*

4. *Rozkład solniku żywego srebra* (Calomel *v.* mercurius dulcis) *przez węglan magnezyi.*

Z powodu zaszłego nieporozumienia między medykiem i farmaceutą, czynił P. *Buchner* doświadczenia, z których się okazało, że lubo *Calomel* czyli *mercurius dulcis* na sucho z węglanem magnezyi (magnesia alba) nie podpada odmianie; iednak że za dodaniem wody, nawet na zimno po części iuż się rozkłada, a przez gotowanie zupełnemu podpada przeistoczeniu, i sól potróyna wcale nowa powstaie, złożona z kwasu wodosolnego, magnezyi i żywego srebra. Z tego czyni wniosek, że rozkład Kalomelu przez magnezyą iako ziemię alkaliczną, w żołądku, przy wpływie processu zwierzęcego, tym prędzey i łatwiey następować musi, im więcey będzie magnezyi dodaney do preparatu merkuryalnego.

Ze węglan magnezyi rozpuszczalny poniekąd iest w wodzie, własności okazuie alkaliczne, i że saletran żywego srebra rozkłada, wiadomo iuż od czasów *Bergmanna. Buchner, Repert. B. 4. S. 289.*

5. *Herbata zielona skażona miedzią.*

Fałszowanie herbaty chińskiey, liśćmi śliwy tarniowey (*Prunus spinosa*) i głogu pospolitego (*Crataegus Oxyacantha*), co się bardzo często w Anglii wydarza, cale małą iest rzeczą w porównaniu z oszukaństwem nie dawno w Londynie odkrytém. Panu *Accum*, przysłano do rozbioru chemicznego

herbatę miedzią skażoną. Ta, z weyrzenia wielkie miała podobieństwo do prawdziwey herbaty heysańskiey, lecz wodą wrzącą zalana, wraz na drobny rozsypywała się proszek: iakoż ze wszystkich okoliczności można było wnosić, że przygotowuiący ten iadowity produkt, znaczną ilość mieć musiał okruszyn herbaty (iakie się w Anglii u kramarzy osobno przedaią) które kleykiem iakimsiś w massę zarobił i tey tak misternie nadał kształt listków, że trudno było na pierwszy rzut oka od prawdziwey herbaty heysanskiey rozróżnić. Żywy zaś kolor zielony bez wątpienia pochodził od miedzianego kruszcu *Kupfer-grün* nazywanego.

Oszukaństwo takowe, iesliby się ieszcze zdarzyło, łatwo bydź może odkryte nalewaiąc truiący ten produkt wodą wrzącą, który się wraz na drobny rozsypie proszek i na dno osiądzie. Miedź poznać można, dodaiąc do tak fałszowaney herbaty ammoniiaku kaustycznego, z którym piękny błękitny powstanie kolor. Z większą pewnością odkrywa się takowe skażenie, mieszaiąc 2 części podeyrzaney herbaty, z iedną częścią saletry i detonuiąc w tyglu do czerwoności rozpalonym. Część roslinna spali się, a miedź z potażem saletry pozostanie. Massa otrzymana rozpuszcza się potém w wodzie i dodaie ammoniiaku kaustycznego, kolor piękny szafirowy powstaiący w takim przypadku, okaże przytomność miedzi.

Nakoniec uważa Pan *Accum*, że do tego fałszowania nie był gryszpan używany, który przez smak przykry, sobie właściwy, daie się poznać, ale raczey sam węglan miedzi. *Buchner, Repert. f. d. Pharm. B. 8. S. 212. 1820.*

6. *Oleiek Migdałowy.*

Tłukąc zwyczaynym sposobem migdały w mo-

ździerzu, mówi Pan *Weisched*, nic tak się łatwo oley z nich daie wyciskać, iak kiedy w młynku zostaną utarte, o czém się wielokrotnie przekonałem. Tłuczenie migdałów zawsze dłuższego wymaga czasu, a cząstki ich nie są równey wielkości i massa powstaie ciastowata, z którey w czasie prassowania oley spływa kleyki i nieczysty; dla tego używam zwyczaynego młynka do kawy, migdały naprzód z gruba szatruię a za drugim razem na cieńszy mielę proszek. (Młynek tak bydź powinien urządzony, żeby za pomocą szrubki podnaszaiącey, grubo i cieńko mleć można). Wyciskanie odbywa się sposobem zwyczaynym. Tą postępuiąc drogą, bardzo prędko daie się oley z migdałów wyciskać i większa iego otrzymuie się ilość. *Berl. Jahr. d. Pharm. B. 4. S. 259. 1806.*

7. *O wodzie dystyllowaney z kwiatu bzowego przez* P. Rüde.

Wiadomo, że woda dystyllowana z kwiatu bzowego, nayprędzey zepsuciu ulega, szlamowatą się staie i plewkowate osadza płatki, a wtenczas i zapach odmieniony znać daie o iey zepsuciu. Naywiększa niewygoda w otrzymywaniu iey, kiedy lato dżdżyste. W ten czas bowiem ledwo wystarczyć można ususzyć na inne użycie tego kwiatu. Taką znaglony potrzebą wpadłem na myśl marynowania go w soli, iak się postępować zwykło z różą. Przełożywszy więc warstami solą, mocno ugniatam i przyciskam ciężarem, ażeby tak zwany rosoł z rozpusczaiącey się tey soli, na wierzch wystąpił. Tym sposobem usolone kwiaty, biorę do dystyllacyi na wodę, w takiey ilości, w iakiey farmakopea przepisuie marynowaną różę, lub kwiat pomarańczowy. Woda zawsze się bardzo dobra otrzymuie, i zimową parą, ma zapach do świeżych kwiatów podo-

bny. *Tromsd. Journ. d. Pharm. B. 14. St. 2. S. 158. 1806.*

8. Żeby wody dystyllowane w ogólności nie podlegały prędkiemu zepsuciu, iak się pospolicie przytrafiać zwykło, potrzeba następuiące zachować ostrożności: 1e utrzymywać ie w naczyniach zupełnie nieprzezroczystych, kamiennych albo przynaymniey ze szkła ciemno kolorowego, z obszernemi otworami: i w cieniu ie stawiać; gdyż światło podług doświadczeń *Bauhofa* (a) i *Bucholza* (b) działaiąc na nie, w krótkim czasie psuie; 2e Nie należy ich nigdy mocno zatykać, ale tylko dla ochronienia od pyłu z lekka zawiązywać papierem lub szmatkiem płótna; bo zatykane czopkami korkowemi, nie tylko bardzo prędko tęchnieią, zapach swóy tracą, lecz i przykrey nabieraią woni, iak się z licznych doświadczeń autorów wyżey wymienionych okazało. 3e chować ie trzeba w sklepie chłodnym, gdzieby zawsze świeże dochodziło powietrze, i co miesiąc otworzywszy skłócać. W cieple bowiem nierównie prędzey się psuią. 4e Strzedz się wypada dystyllować wody ze świeżych części roślinnych, ieżeli te w suszeniu właściwego sobie nie tracą zapachu. Woda bowiem z kwiatu bzowego świeżego robiona, podług doświadczeń pana *Schillera* (c) daleko prędzey zepsuciu ulega, a niżeli dystyllowana z suchego. 5e Naylepiey iest wszystkie wody dystyllowane, mocno zkoncentrowane utrzymywać, a w czasie potrzeby, taką ilością czystey wody dystyllowaney rozlewać, iaka iest potrzebna, ażeby ta, moc miała stosowną do przepisu farmakopei. Wszakże nie wy-

(a) *Berl. Jahr. f. d. Pharm. 1804. S. 241. 252.*
(b) *Tromsd. Journ. d. Pharm. B. 17. St. 2. S. 12. 26.*
(c) *Trommsd. Journ. d. Pharm. B. 21. St. 1. S. 357. 1812.*

pada w niey zostawiać oleyku lotnego, ale zawsze przez bibułę przed odstawieniem przesączyć, bo się oleiek prędko rozkłada i przyśpiesza zepsucie, iak tego pan *Schiller* na wodzie różaney, z rumianku zwyczaynego i w. i. doświadczył. 6e Co się tycze samey dystyllacyi wód, radzi *Hagen* (d), iak i wszystkie nowsze farmakopei sprawiedliwie zalecaią, części roślin aromatyczne mianowicie wątleysze zioła i kwiaty, dystyllować, wystawuiąc ie tylko na działanie samey pary wody wrzącey, zawieszaiąc części roślinne w siatce lub w rzadkim a obszernym worku, w górney części alembika, nie zaiętey wodą, który ma tylko $\frac{1}{4}$ swoiey obiętości wody zawierać.

9. O sposobie suszenia roślin mówiło się wyżey (*str.* 238), tu tylko przypominamy; że *Göttling* przed 20 laty radził kwiat bzowy bez przewracania suszyć, co też i *Hagen* (e) powtarzaiąc zaleca, i powszechnie u nas tak się robić zwykło.

10. Ze w parowaniu extraktów, od czego naybardziey ich skutek zależy, wielką zachowywać wypada ostrożność, odbywaiąc działania takowe w naczyniach obszernych a płytkich, o czém się też mówiło wyżey (*str.* 103), i że to samo do robienia soku bzowego stosować należy, do którego zawsze cokolwiek dodaie się cukru, to do wiadomych odnieść można rzeczy.

11. *Extrakt z nasion Bielunu pospolitego.* (*Extractum sem. Daturae Stramonii.*)

Doktor *Hudson* i Alex. *Marcet*, zalecaią robić extrakt z nasion rośliny *Datura stramonium*;

(d) *Lehrbuch der Apothekerkunst. B. 2. S. 308. 1806.*
(e) *l. c. B. 1. S. 144.*

żeby zaś czysty otrzymać, pozbawia się części mącznych kilkakrotnie przerywaiąc gotowanie tych nasion, a poźniey płyn się zlewa i do zupełney paruię suchości (a).

Pan *Schmieder* w rozprawie o przyrodzeniu i własnościach roślin narkotycznych, powiada, że bielun pospolity pierwsze po opium zaymuie mieysce, że sok zagęszczony tey rośliny; daie w smaku, kolorze zapachu i skutkach, zupełnie podobny do opium produkt, w którym się częstokroć saletra w kryształkach osadza; iż w Egipcie tego extraktu dodawać maią do opium dla ludzi uboższych a nawet handlowe opium, tém bywa fałszowane. Daley mówi, że i w opium naszém natrafiana saletra od tego pochodzić musi. *Neue Schriften der naturforschenden Gesellschaft zu Halle. Heft, IV. S. 78. 1810.*

12. *Olszeniec błotny* (*Selinum palustre*).

Doktor *Trinius*, Radca nadworny i lekarz xiężney Wirtemberskiey, odkrył własność szczególnieyszą w korzeniach rośliny *Selinum palustre*, że w epilepsyi naydzielnieyszém bydź maią lekarstwem i w krótkim czasie leczą tę chorobę. Wieśniak w Kurlandyi ma ich także w tym celu używać. *Salzb. med. Chir. zeit. N. 62. S. 173. 1818.*

13. *Trzcina mnieysza* (*Arundo Calamagrostis*).

Tenże Pan *Trinius* i drugą zaleca roślinę *Arundo Calamagrostis*, w poczynaiących się rozwiiać chorobach płucnych. Działać ma ona mocno na drogi urynowe, używa się w infuzyi, biorąc całą roślinę, korzenie, źdzbło i kwiaty; i w puchlinie wodney ma bardzo skutkować. Rośnie w lasach

(a) *Salzburg. med. Chir. Zeit. S. 334. 1817. i S. 200. 1818.*

wilgotnych. Zbiera się w lipcu. Nie należy brać tylko drugich gatunków z tegoż rodzaiu, a mianowicie *Arundo Epigeios* na mieyscu wymienioney. *Salzb. med. chir. Zeit. N. 62. S. 175. 1818.*

14. *Janowiec farbierski* (*Genista tinctoria*).

Radca stanu *Karazin* ogłosił, powodniąc się życzeniem filantropicznego towarzystwa w *Charkowie* lekarstwo w roslinie *Genista tinctoria*, które szczególniey ma na wsciekliznę skutkować. Używaią go, iak powiada w dekokcyi, mianowicie w Rossyi połudaiowey. *Salzb. med. Chir. Zeit. N. 64. S. 175. 1818.*

(Wydział farmaceutyczny wraz na początku zawiązania swoiego, wzywaiąc do uczestnictwa prac farmaceutów w innych miastach zamieszkałych, mianowicie w okręgu naukowym wileńskim, wiele pokłada na ich oświeconey gorliwości. Uiszczaiące się iuż po części te nadzieie, z czasem coraz większych każą spodziewać się skutków. Ale w tém naybardziey pocieszaiący otwiera się widok, że się obudza duch badań i postrzegania, z czego nie tylko farmacya, ale i umieiętności przyrodzone korzystać będą mogły. Wielu farmaceutów, zaięło się iuż rozpoznawaniem płodów przyrodzenia swoich okolic. Okaże się ztąd naypewniey że nie mało mamy w kraiu roślin i innych produktów, które bezpotrzebnie sprowadzane bywaią ze stron odległych lub z za granicy. Sądzimy iż wiadomość o każdym postępie przysług, tak pięknych i chwalebnych a równie umieiętnościom przyrodzonym w ogóle iako i kraiowi wszczególności pożytecznych, nader przyiemną będzie dla czytelników naszych materyą.

Powiedziało się iuż dawniey o postrzeżeniach botanicznych Pana *Bielawskiego* w okolicach Tulczyna (str. 248); Pana *Rumela* w okolicach Grodna (str. 299).

Swieżo mówiliśmy wyżey (str. 431) o ważném odkryciu Pana *Brańskiego* około Jurborka (a); teraz wypada nam donieść o innych tym podobnych otrzymanych wiadomościach.

15. Pan Karol *Kuchenbecker*, ukończywszy chwalebnie w naszym Uniwersytecie kurs nauk farmaceutycznych, iak tylko w stopniu prowizora obiął rząd nad apteką w Mińsku, natychmiast zaiął się uczoném rozpoznawaniem płodów przyrodzenia w okolicach swego nowego mieszkania.

Gorliwość swoię udowodnił w nadesłaniu Wydziałowi z rzadszych roślin, nie tylko w zielniku ususzone, ale nawet i świeże troskliwie we mchu wilgotnym upakowane (b) do ściśleyszego zadeterminowania, z których nayważnieysze są: Ciemierzyca biała (*Veratrum album*), Gwiazdosz tróynerwowy (*Aster Amellus*), Nowotnik plamisty (*Neottia repens*), Czarnokwit pochyły (*Circaea alpina*), Goździk fręzlowaty (*Dianthus superbus*), a ze wszyst-

(a) W piśmie przysłaném do Wydziału farmaceutycznego mówi Pan Brański, że się Malina oddzielnopłciowa *Rubus Chamaemorus*, o pół mili od Jurborka znayduie, około wsi *Doynie* zwaney, gdzie obficie rość ma w mieyscach nizkich, nieco bagnistych, mchem zarosłych, wespół z żurowinami (*Vaccinium Oxycoccus*, Oxycoccus palustris Pers.). W zaroślach zaś cienistych nierównie buynieysza i do $1\frac{1}{2}$ stopy wysokości dochodzi. Kwitnąć zaczyna przy końcu maia, w sierpniu iagody zupełnie doyrzewaią, do malin są podobne, z większemi iednak poiedyńczemi iagodkami, żółtego koloru, doyrzałe zaś pomarańczowe.

(b) Bardzo pożyteczną iest rzeczą, i dla farmaceutów, znać instrukcye do robienia postrzeżeń i zapisów w przedmiotach różnych nauk zwłaszcza stosuiących się do historyi naturalney, od ministeryum oświecenia dla szkół wydane, o których mówiliśmy wyżey na stronie 137.

kich nayrzadszą i dotąd ieszcze w Litwie nie postrzeżoną roślinę *Tofieldapalustris* Pers. dawniey *Anthericum calyculatum* zwaną. Tę ostatnią znalazł w lesie komarowskim o 2 wiorsty od Mińska. (*Tofielda borealis*, *Helonias borealis* czyli *Anthericum calyculatum* według flory duńskiey, wcale iest inną rośliną).

16. Pan J. *Piper*, który był przy ogrodzie botanicznym Uniwersytetu w Wilnie, a teraz zawiaduie ogrodem Cesarskim w Białymstoku, nadesłał Wydziałowi opisanie rośliny ieszcze mu dotąd nieznaiomey, która i u nas w teraźnieyszém lecie ściśley zadeterminowana została, pod nazwiskiem *Pyrola chlorantha.* Spodziewamy się od niego, iako gorliwego miłośnika botaniki, mieć więcey udzielonych wiadomości.

17. Pan *Szulc* członek wydziału naszego, na ostatniém posiedzeniu, okazał szczególny produkt kraiowy, który wspólnie z Panem Mich. *Dmochowskim*, pisarzem kommissyi edukacyyney, postrzegli w Antonowie naiętności P. Reienta *Mokrzeckiego*, w powiecie osmiańskim nie daleko Borun, o mil 11 od Wilna. Iest to roślina z klassy skryto-płciowey, iak się zdaie *Coniugata setiformis*, albo *Conferva mutabilis.* Składa się z delikatnych i bardzo miękkich kutnerowatych włókien przeplataiących się nawzaiem, a w takim stanie ma formę waty arkuszowey. Póki iest świeża kolor iey zielony, po wyrzuceniu zaś z sadzawki, w czasie iey czyszczenia, na działanie słońca wystawiona, doskonale wybielała. Produkt ten może mieć ważny użytek, mianowicie na materyał do robienia papieru, iakoż Pan *Szulc* zaiął się stosownemi do tego doświadczeniami.

18. Pan *Zadwoyń*, prowizor w Głębokiem, czynił doświadczenia, wiele rośliny świeże tracą w suszeniu wilgoci, i iaką ilość przez dystyllacyą oleyku lotnego wydaią (str. 298); zastanawiał się także nad sposobem robienia saletranu srebra, solanu potażu, siarczanu potażu (str. 424), i doniósł o szczególném fałszowaniu stroiu bobrowego żywém srebrem, tudzież o podstępném przymieszaniu do mirry, gatunku gummy kwaskowatey, podobney ze smaku do korzeni senegi.

11. Pan *Hecking*, aptekarz w Szawlach, nadesłał uwagi o przygotowywaniu preparatu pod nazwiskiem *Aqua antimiasmatica*, znaiomego, o którym mówić będziemy w następuiącym numerze Pamiętnika.

20. Pan Wincenty *Jastrzębski* Magister farmacyi, nadesłał uwagi o preparatach z kwiatu bzowego i iagód, a mianowicie względem wody z nich dystyllowaney, o samém ich suszeniu, i robieniu soku z iagod.

21. Członek Korrespondent Towarzystwa naszego, Pan Doktor *Hübenthal*, inspektor administracyi medyczney Białorusko-witebskiey, Radca nadworny, wynalazł, i w opisaniu z rysunkiem wydziałowi nadesłał, bardzo prostego składu prassę do użycia farmaceutycznego i chemicznego. Pożyteczny ten wynalazek damy poznać czytelnikóm w przyszłym numerze naszego Pamiętnika.

KONIEC TOMU PIERWSZEGO.



D. Karzynski del. et ill.

F. Lehmann. sculp.
Vilnæ

VII. KRONIKA.

VIII. ROZMAITE WIADOMOŚCI.

Wychodzi co trzy miesiące ieden numer w dniu drugim Stycznia, Kwietnia, Lipca i Października.

Cztery numera składać będą Tom z regestrem ogólnym.

Prenumerata na rok następuiący 1821 kosztuie bez poczty R. Sr. 4. kop. 50, a z pocztą R. Sr. 6.

Cztéry numera z roku teraźnieyszego 1820, kosztuią odtąd R. Sr. 5.

Wolno drukować pod warunkiem, ażeby przed zaczęciem przedaży, złożone były w Komitecie cenzury exemplarze téy xiążki: ieden dla tegoż Komitetu, dwa dla Departamentu ministeryum oświecenia, dwa exemplarze dla Imperatorskiey publiczney biblioteki, i ieden dla Imperatorskiey Akademii nauk. Wilno dnia 9 Października 1820 roku.

Ferdynand Spitznagel.